Drei

chirurgische Abhandlungen,

über

die plastische Chirurgie des Celsus, über organische Verwachsung, und den in das Fleisch gewachsenen Nagel,

von

Dr. Eduard Zeis.

Dresden und **Leipzig**,
in der Arnoldischen Buchhandlung.
1843.

Herrn

Dr. August Wilhelm Hedenus,

mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied,

widmet

diese kleine Schrift

aus

Hochachtung, Dankbarkeit und Freundschaft

der Verfasser.

Vorwort.

Man wird fragen, warum ich die vorliegenden drei Abhandlungen in einem besonderen Hefte erscheinen lasse, und nicht nach der Sitte der jetzigen Zeit einem Journale einverleibt habe. Hiefür habe ich mehrere Gründe.

Zuerst kommt es mir nicht darauf an, wie viele Leser sie finden, sondern nur wer sie lesen wird.

Sodann denke ich, dafs es Anderen auch so gehen dürfte wie mir. Unmöglich kann man alle Journale selbst halten, sondern man bekommt sie aus Lesecirkeln, sie werden gelesen oder ungelesen wieder abgeholt, und nach dieser kurzen Erscheinung ist ihr Inhalt gewöhnlich unwiederbringlich für immer verschwunden. Selbst wenn man den Wunsch hat, etwas in einem Journale Enthaltenes später einmal wieder zu lesen, so kann man sich

bei ihrer grofsen Anzahl oft nicht besinnen, in welchem man es gelesen hat. Da man sich nun auch nicht leicht in den Besitz einzelner Hefte eines Journales setzen kann, so halte ich es für vorzüglicher, Abhandlungen, die wie die vorliegenden, ohne auf einen grofsen Werth Anspruch zu machen, doch vielleicht verdienen dürften mehr als blos flüchtig angesehen zu werden, besonders erscheinen zu lassen.

In den älteren Zeiten, ehe noch die wissenschaftlichen Journale in der Art wie jetzt existirten, war es allgemeine Sitte gesammelte Abhandlungen, als Resultate einer langjährigen Praxis herauszugeben. Damals wurde noch nicht Alles mit solcher Eile betrieben wie jetzt, wo Beobachtungen oft schon gedruckt werden, ehe noch entschieden ist, ob der Patient genesen oder sterben wird. Entgeht man nun zwar auch diesem Fehler, so verbietet doch die sich in allen übrigen Verhältnissen kundgebende Schnelligkeit, mit der namentlich auch neue Entdeckungen und Erfahrungen in Wissenschaft und Kunst weiter verbreitet werden, einzelne Abhandlungen so lange liegen zu lassen, bis ihre Anzahl einen starken Band füllen würde, denn sie würden bis dahin veraltet sein, und es sei hiermit entschuldigt, dafs ich diese nicht noch länger zurückhalte.

Was die erste der drei Abhandlungen betrifft; so trägt sie allerdings die Form einer Streitschrift gegen Herrn *Dr. Ryba* in Prag, aber ich habe in ihr Alles zusammenfafst, was ich über die plastische Chirurgie des *Celsus* zu sagen weifs, und sie dürfte defshalb, weil sie zugleich polemisch ist, nicht weniger interessant sein. Ich habe sie so abgefafst, dafs dem Leser die Mühe erspart wird, das bisher zwischen Herrn *Dr. Ryba* und mir Verhandelte nachzulesen, und sie steht somit nicht blos selbstständig da, sondern wird auch hoffentlich dem Streite ein Ende machen. Wenigstens ist es meinerseits fester Vorsatz Herrn *Dr. Ryba*, wenn er auch seine unstatthaften Beweisgründe zum dritten Male vorbringen sollte, nichts weiter zu antworten.

Ich kann bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen Herrn Oberlehrer *Dr. Köchly* meinen herzlichen Dank für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mich bei dem grammatischen Theile dieser Arbeit unterstützt hat, abzustatten.

Die zweite Abhandlung über die organische Verwachsung erschöpft den Gegenstand keineswegs, wie ich wohl weifs, und ist vielmehr nur geeignet weitere Untersuchungen über diesen, der Beachtung sehr bedürfenden, Gegenstand anzuregen.

Die dritte endlich, über den in das Fleisch gewachsenen Nagel ist die Frucht des innigen Wunsches ein der Chirurgie nur zur Schande gereichendes Verfahren aus derselben zu verbannen, und eine mehr naturgemäfse Behandlung an die Stelle jener grausamen, durch die Autorität berühmter Namen nicht zu rechtfertigenden zu setzen.

Möchten diese Bemerkungen, ehe man ein Urtheil über diese drei Abhandlungen fällt, Beachtung finden.

Dresden im Januar 1843.

D. Zeis.

Ueber die

Chirurgia curtorum des Celsus.

Das neunte Kapitel des siebenten Buches des Celsus *de medicina* hat schon viele Commentatoren desselben beschäftigt, und in Verlegenheit gebracht, ohne dafs es bisher Einem gelungen wäre, ihm einen ganz befriedigenden Sinn unterzulegen. Von Walther in seinen Aphorismen *Centuria I.* (von Gräfe's und von Walther's Journal, Bd. 21. S. 178) hat nur die *lineae lunatae*, von denen die Rede sein wird, erklärt, und nachgewiesen, wie die in der neueren Zeit mehrfach in Anwendung gekommenen Lateralincisionen Celsus schon bekannt waren. Hätte Dupuytren dieſs gewufst, so würde er wahrscheinlich nicht Alexander von Humboldt gebeten haben, Dieffenbach zu befragen, wer wohl schon vor ihm und Delpech diese Lateralincisionen angewendet habe. (Vergl. W. Dorow, Facsimile von Handschriften berühmter Männer und Frauen etc. Berlin 1838.) In meinem Handbuche der plastischen Chirurgie versuchte ich es, nach von Walther's Vorgange, die Stelle: *Ratio curationis ejusmodi est, etc.*, zu er-

läutern, fand aber an Herrn Dr. Ryba in Prag einen Gegner (in v. Ammon's Monatsschrift 1840, Bd. 3. S. 579), welcher mir eine ganz verschiedene Auslegung gegenüberstellte. Ich antwortete ihm hierauf (in Oppenheim's Zeitschrift f. d. ges. Med. 1841, Bd. 18. S. 83), und widerlegte bereits dort mehrere seiner mir gemachten Einwürfe. In Erwiderung dessen hat Herr Ryba ganz neuerlichst (in v. Walther's und v. Ammon's Journal für Chir. und Augenheilk. 1842, Bd. 1, Heft 3. S. 313) einen zweiten Aufsatz über denselben Gegenstand, und zugleich gegen mich, veröffentlicht.

Indem ich nun hiermit Herrn Ryba zum zweiten Male antworte, so geschieht dieſs nicht sowohl deſshalb, um ihn zu widerlegen, denn jeder Mann vom Fach wird beurtheilen können, wie unhaltbar die Gründe sind, auf welche er sich stützt, und wie wenig seine auf mich gerichteten Angriffe mich treffen, sondern weil ich durch fortgesetzte Beschäftigung mit demselben Gegenstande dahin gekommen bin, das ganze Kapitel des Celsus auf eine Weise aufklären zu können, wie es bisher noch Niemand gelungen ist, so daſs auch nicht der mindeste Zweifel über den wahren Sinn der ganzen Stelle übrig bleibt. — Ich halte es jedoch für angemessen, den Streit, welcher zwischen Herrn Ryba und mir geführt worden ist, zu erwähnen, und unsere beiderseitigen Auslegungen bei Lesung des Kapitels jedesmal an Ort und Stelle vorzubringen.

Das fragliche Kapitel lautet wie folgt:

Curta igitur in his tribus, ac si qua parva paria sunt, curari possunt; si qua majora sunt, aut non recipiunt curationem, aut ita per hanc ipsam deformantur, ut minus indecora ante fuerint. Atque in aure quidem et naribus deformitas sola timeri potest, in labris vero, si nimium contracta sunt, usus quoque necessario jactura fit, quia minus facile cibus assumitur, et sermo explicatur. Neque enim creatur ibi corpus, sed ex vicino adducitur, quod in levi mutatione, et nihil eripere, et fallere oculum potest, in magna non potest. Neque senile autem corpus, neque quod mali habitus est, neque in quo difficulter ulcera sanescunt, huic medicinae idoneum est, quia nusquam celerius cancer occupat, aut difficilius tollitur. Ratio curationis ejusmodi est; id quod curtum est in quadratum redigere, ab interioribus ejus angulis lineas transversas incidere, quae citeriorem partem ab ulteriore ex toto diducant, deinde ea, quae sic resolvimus, in unum adducere. Si non satis junguntur, ultra lineas, quas ante fecimus, alias duas lunatas, et ad plagam conversas immittere, quibus summa tantum cutis diducatur, sic enim fit, ut facilius, quod adducitur, aequi possit. Quod non vi cogendum est, sed ita adducendum, ut ex facili subsequatur, et dimissum non multum recedat. Interdum tamen ab altera parte cutis haud omnino adducta deformem, quem reliquit locum, reddit. Hujusmodi loci altera

pars incidenda, altera intacta habenda est. Ergo neque ex imis auribus, neque ex medio naso imisve narium partibus, neque ex angulis labrorum quidquam attrahere tentabimus. Utrimque autem petemus, si quid summis auribus, si quid imis, si quid aut medio naso, aut mediis naribus, aut mediis labris deerit. Quae tamen interdum etiam duobus locis curta esse consuerunt, sed eadem ratio curandi est. Si cartilago in eo, quod incisum est, eminet, excidenda est, neque enim aut glutinatur, aut acu tuto trajicitur. Neque longe tamen excidi debet, ne inter duas oras liberae cutis utrimque coitus puris fieri possit. Tum junctae orae inter se suendae sunt, utrimque cute apprehensa, et qua priores lineae sunt, ea quoque suturae injiciendae sunt. Siccis locis, uti naribus, illita spuma argenti satis proficit. In ulteriores vero lunatasque plagas linamentum dandum est, ut caro increscens vulnus impleat. Summaque cura, quod ita sutum est, tuendum esse, apparere ex eo potest, quod de cancro supra posui. Ergo etiam tertio quoque die fovendum erit vapore aquae calidae; rursusque idem medicamentum injiciendum, fereque septimo die glutinatum est. Tum suturae eximi, et ulcus ad sanitatem perduci debet.

Wir wollen nun das ganze Kapitel noch einmal von Punkt zu Punkt mit Herrn Ryba's Uebersetzung

lesen, dessen Auslegung hinzufügen, und sie mit der meinigen vergleichen.

Curta igitur in his tribus, ac si qua parva paria sunt, curari possunt, si qua majora sunt, aut non recipiunt curationem, aut ita per hanc ipsam deformantur, ut minus indecora ante fuerint.

Verstümmelungen an diesen drei Theilen also können, wenn sie gering sind, geheilt werden; sind sie aber gröfser, so lassen sie entweder keine Heilung zu, oder werden durch die Kur selbst so verunstaltet, dafs sie vor derselben weniger unschön gewesen sein dürften.

Am Schlusse des vorhergehenden Kapitels heifst es: *Tertium est, si quid ibi curti est, sarcire, quae res cum in labris quoque et naribus fieri possit, eandem etiam rationem habeat, simul explicanda est.* Hieraus geht deutlich hervor, was unter: *haec tria* zu verstehen sei. Was das Wort *curta* bedeute, verdient vor allen Dingen eine Erörterung. Bei dem deutschen Worte Verstümmelungen denkt man unwillkührlich nur an auf mechanische Weise entstandene Zerstörungen, während Celsus, wie aus dem Folgenden hervorgeht, unter *curta* offenbar auch Geschwüre, namentlich Krebsgeschwüre, versteht. Wir haben indefs kein Wort, welches umfassend genug den Begriff des *Curtum* wiedergäbe. Vielleicht dürfte Defecte am nächsten kommen, weshalb wir es vor der Hand beibehalten wollen.

Auffallend ist es, dafs Herr Ryba das Wort *paria* ganz unübersetzt läfst, um so mehr, als es gar nicht schwer zu verstehen ist. Offenbar hat es

denselben Sinn wie *duo*, und es ist daher ein wesentlicher Unterschied, wenn man übersetzt wie Herr Ryba, oder ob es heifst: Defecte an diesen drei Theilen sind heilbar, und kleinere selbst dann, wenn zwei zugleich vorhanden sind. Dafs diefs der wahre Sinn sei, geht daraus hervor, dafs es weiter unten heifst: *quae tamen interdum etiam duobus locis curta esse consuerunt.*

Die Worte *ut minus indecora ante fuerint* übersetzt Herr Ryba, dafs sie vor derselben weniger unschön gewesen sein dürften. Diefs dürfte falsch genannt werden dürfen, denn das Wort *fuerint* steht nur im Conjunctiv, weil es von dem vorausgehenden *ut* regiert wird, und nichts hindert uns daher, zu übersetzen: gröfsere Defecte aber sind entweder unheilbar, oder werden eben durch die Operation so verschlimmert, dafs sie vorher weniger häfslich waren.

Atque in aure quidem et naribus deformitas sola timeri potest, in labris vero, si nimium contracta sunt, usus quoque necessario jactura fit, quia minus facile et cibus assumitur et sermo explicatur.

Und zwar hat man (in Folge der Operation) am Ohre und an der Nase eine Mifsstaltung zu befürchten, an den Lippen aber, wenn sie allzueng zusammengeheftet worden, mufs nothwendig auch eine Beeinträchtigung ihrer Function erfolgen, weil dadurch die Aufnahme von Nahrungsmitteln und die Sprache erschwert wird.

Mit welchem Rechte Herr Ryba *nimium contracta* durch allzueng zusammengeheftet worden übersetzt, ist nicht zu begreifen. Es kann nur heifsen: wenn sie zu sehr zusammengezogen sind.

Neque enim creatur ibi corpus, sed ex vicino adducitur, quod in levi mutatione, et nihil eripere, et oculum fallere potest, in magna non potest.

Denn es wird dort (wo es sich um Wiederherstellung eines verstümmelten Theiles handelt) der fehlende Körper nicht neu geschaffen, sondern aus der Nachbarschaft herbeigezogen, was, falls es nur eine geringe Veränderung bewirkt, den umliegenden Theilen nichts entziehen, und das Auge wohl täuschen kann, keineswegs aber, wenn die Veränderung grofs ist.

Herr Ryba macht hier, anstatt zu übersetzen, eine sehr breite Umschreibung. Das Wort *mutatio* kann man überdiefs, wenn man es nicht für gleichbedeutend mit *curtum* ansehen will, viel ungezwungener durch Verschiebung übersetzen.

Neque senile autem corpus, neque quod mali habitus est, neque in quo difficulter ulcera sanescunt, huic medicinae idoneum est,

Weder greise, noch kachektische, oder solche Körper, an denen Geschwüre schwer heilen, eignen sich zu dieser Kurart, weil der

quia nusquam cancer celerius occupat, aut difficilius tollitur.	Krebs nirgends schneller Platz greift, und schwerer zu heilen ist.

Gegen die Uebersetzung dieser Stelle, obwohl wir sie nicht für das Muster einer guten erklären wollen, brauchen wir nichts Wesentliches einzuwenden. Das *nusquam* läfst den Zweifel übrig, ob man es von den Menschen, oder von den Stellen, an denen der Krebs vorkommt, verstehen soll. Der Sinn wird jedoch dadurch nicht viel geändert.

Ratio curationis ejusmodi est; id quod curtum est in quadratum redigere, ab interioribus ejus angulis lineas transversas incidere, quae citeriorem partem ab ulteriore ex toto diducant, deinde ea, quae sic resolvimus, in unum addueere.	Die Kurmethode ist folgender Art; man bringe das, was verstümmelt ist (durch Annäherung der Lappen) zu einem genau passenden Ganzen zusammen, führe aus dessen inneren Winkeln durchdringende Schnitte, wodurch ein Lappen von dem jenseitigen ganz und gar getrennt wird; dann ziehe man die auf solche Art von einander gelösten Lappen in Eins zusammen.

Schwerlich dürfte irgend Jemand im Stande sein, zu errathen, was Herr Ryba sich dabei denkt. Ich will daher dessen Erklärung beifügen. Er meint nämlich, dafs alle bisherigen Commentatoren des Celsus darin geirrt haben, dafs sie die Worte *in quadratum redigere* durch in ein Viereck ver-

wandeln übersetzten. Man solle sich nur die Bedeutung des Wortes *quadrare* vergegenwärtigen, welches genau passen bedeute, und er behauptet daher, dafs *in quadratum redigere* heifse, zu einem genau passenden Ganzen zusammenlegen. Er glaubt somit, dafs Celsus vorschreibe, vorerst die verstümmelten Theile an einander zu passen, wie sie künftig liegen, und mit einander vereinigt werden sollen. Als Beweis, dafs *quadratus* nicht immer die Bedeutung viereckig habe, führt er an, dafs es ebenfalls bei Celsus, *lib. II. cap.* 1 heifse: *Corpus habilissimum quadratum est, neque gracile neque obesum,* wo es auch nicht untersetzt, vierschrötig, sondern das rechte Ebenmafs des Körpers bezeichne. Wir werden später hierauf zurückkommen.

Herr Ryba behauptet also, *quadratus* heifse genau passend, und komme her von *quadrare*, genau passen. Wenn dies Verbum nur in dieser intransitiven Bedeutung vorkäme, so könnte davon eben so wenig *quadratus* gebildet werden, wie *venire* kein participium perfecti passivi *ventus* bildet, denn dieses Wort ist ein Substantivum, bedeutet Wind, und hat mit *venire*, kommen, gar keine Gemeinschaft.

Ich will jedoch gerecht sein, und Herrn Ryba zugeben, dafs *in quadratum redigere* an sich vielleicht auch in metaphorischer Bedeutung auf ähnliche Weise gebraucht werden kann, wie Herr Ryba

es annimmt. Dafs es nichts desto weniger hier diese Bedeutung nicht haben kann, wird sich sogleich ergeben.

Quadrare, von *quadra*, *quadrum*, das Viereck, heifst viereckig machen, und da viereckige Figuren sich besser an einander fügen lassen als vieleckige, oder gar krummlinige, so heifst *quadrare* zuweilen auch in übertragener Bedeutung so viel als *componere*, regelmäfsig ordnen. So bei Cicero *Orator cap.* 58. §. 197: *quadrandae orationis industria*, d. h. die Sorgfalt in der kunstmäfsigen Anordnung der Rede oder des Styles. Gewöhnlich kommt aber *quadrare* als verbum intransitivum vor, in der Bedeutung passen, also nicht passend machen. *Quadratum* nun, ursprünglich viereckig (*quadratum*, das Viereck) wird auf dieselbe Weise auf solche Dinge übertragen, deren einzelne Theile in dem gehörigen Ebenmafse zu einander stehen, so *corpus quadratum*. Berücksichtigt man aber, dafs Celsus die Worte: *corpus habilissimum quadratum est, neque gracile neque obesum*, dadurch erläutert, dafs er sogleich darauf folgen läfst, *nam longa statura, ut in juventa decora est, sic matura senectute conficitur, gracile corpus infirmum, obesum hebes est*, so geht daraus deutlich hervor, dafs er das rechte Verhältnifs der Länge zur Breite damit bezeichnen will, und dafs die Uebersetzung untersetzt keineswegs so fehlerhaft ist, als Herr Ryba uns glauben machen will.

So bedeutet ferner *agmen quadratum* nicht blos eine viereckige Marschordnung, welche ein hohles Viereck bildet, dessen Seiten von den Bewaffneten gebildet, dessen Mitte von dem Trofs und dem Gepäck ausgefüllt ist, sondern auch ein in regelmäfsiger Schlachtordnung marschirendes Heer, dessen Form sich freilich mehr oder weniger einem Viereck nähert. So könnte denn an sich *in quadratum redigere* nicht blos heifsen in ein Viereck verwandeln, sondern auch in ebenmäfsige Ordnung bringen, wie Cicero ähnlich *Orator cap.* 61. §. 208. und *cap.* 71. §. 233. von einem in gleich langen Sätzen kunstvoll geordneten Periodenbau sagt: *sententias in quadrum redigere* (immer noch nicht *in quadratum*).

Diese Erklärung nach Herrn Ryba's Sinn auf unsere Stelle anzuwenden, verbieten zwei triftige Gründe:

Erstens die bekannte Interpretationsregel, dafs man eine sinnliche Redensart in übertragener Bedeutung nicht auf einen Gegenstand anwenden darf, auf den sie in ihrem eigentlichen Sinne anwendbar ist. So konnte wohl Cicero sagen *sententias in quadrum redigere*, da Sätze weder rund noch viereckig sein können, *curtum in quadratum redigere* hingegen wird nur heifsen können, den Defect in ein Viereck verwandeln. *Corpus quadratum*, allein stehend, wird stets nur einen viereckigen Körper bedeuten; wird aber ein menschlicher Körper darunter verstan-

den, so weifs Jedermann, dafs dieser nie viereckig, wie ein Würfel, sein kann, und dafs es hier in metaphorischer Bedeutung gebraucht ist. Diefs ist so klar, dafs es eigentlich keiner weiteren Erklärung bedarf, aber um Herrn Ryba's willen wird es der Sicherheit halber gut sein, noch ein erläuterndes Beispiel folgen zu lassen. Das Adjectivum roh bezeichnet den Naturzustand einer Sache, woran die Kunst noch nichts gethan hat, somit rohes Fleisch soviel als ungekochtes Fleisch, rohes Leder so viel als ungegerbtes Leder. Nennen wir aber einen Menschen roh, so versteht sich von selbst, dafs man nicht einen ungekochten oder ungegerbten Menschen meint, weil diese nicht gekocht oder gegerbt zu werden pflegen, sondern einen, dessen Sitten roh sind, oder Mangel an Bildung verrathen. Dann ist also das Wort metaphorisch gebraucht. Sobald wir aber wieder von roher Seide, rohen Steinen sprechen, so kann kein Zweifel sein, dafs roh im concreten Sinne gebraucht ist, und von ungesponnener Seide und von noch nicht bearbeiteten Steinen die Rede ist. Beispiele dieser Art liefsen sich zu Tausenden anführen. Aber ich hoffe, dafs Herr Ryba diefs nun begriffen haben wird.

Zweitens kann aber Herrn Ryba's Erklärung des *in quadratum redigere* defshalb nicht richtig sein, weil es offenbar den Begriff des Versetzens in einen dauernden, bleibenden Zustand verbindet. Herr Ryba glaubt nun, es bedeute, dafs

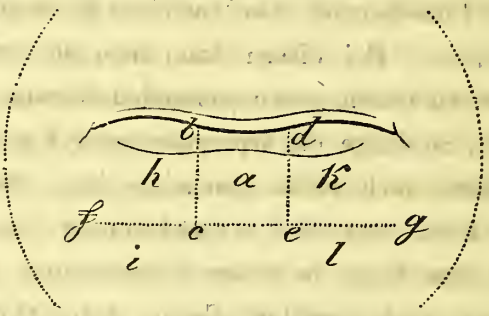
man die verstümmelten Theile zu einem genau passenden Ganzen zusammenlegen soll. Diefs ginge bei der Hasenscharte allenfalls an, obwohl die Theile auch hier, sobald man sie losläfst, augenblicklich wieder in ihre frühere fehlerhafte Lage zurückweichen. Aber Herr Ryba hat mich ja selbst schon früher darauf aufmerksam gemacht, dafs meine ursprüngliche Erklärung dieser Stelle defshalb fehlerhaft war, weil sie sich nur auf die Hasenscharte bezog, und dafs sie vielmehr von allen Arten von *curtis* zu verstehen ist, also auch von Krebsgeschwüren u. s. w. Bei diesen kann man aber offenbar gar nichts zu einem genau passenden Ganzen zusammenlegen, so lange die Operation oder Exstirpation des Krebses noch nicht geschehen ist. Noch viel weniger kann man eine Annäherung von Lappen, wovon Ryba in seiner Uebersetzung spricht, bewirken, auch erwähnt Celsus kein Wort von solchen.

Herr Ryba macht mir den lächerlichen Einwurf, dafs, wenn meine Erklärung die richtige sein sollte, Celsus anstatt *quadratum*, *quadrata* gesetzt haben würde, indem zu beiden Seiten der Hasenscharte längliche Lappen abfallen. Ich erinnere ihn daher nochmals daran, dafs die Stelle sich keineswegs blos auf die Hasenscharte bezieht, ferner dafs man auch bei dieser alles von beiden Seiten Wegzunehmende vereinigt lassen kann, endlich dafs ich das *quadratum* nicht sowohl von dem zu entfernenden

Theile, sondern von der Form der dadurch entstehenden Wunde verstehe.

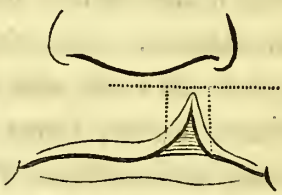
Ich übersetze daher diese Stelle so: Die Operation geschieht auf folgende Art: man verwandelt den Defect in ein Viereck. Dieser mag eine Hasenscharte, oder ein Geschwür, welches exstirpirt werden mufs, oder ein Loch, welches geschlossen werden soll, sein, so wird man der Wunde jedesmal diese Form geben können.

Fig. 1.



Möge z. B. *a* das *curtum* sein, so führt man die drei Schnitte *bc*, *de*, und *ce*, und das *curtum* ist in ein Viereck verwandelt. Ebenso bei Fig. 2. einer Hasenscharte.

Fig. 2.



Man mufs hier wohl beachten, dafs nach Ryba's Erklärung bis jetzt noch gar nichts geschnitten

worden ist, nach der meinigen hingegen ist die Entfernung des Defectes oder des Geschwüres, die Abtragung und Wundmachung der Ränder bereits vollendet.

Die folgenden Worte *ab interioribus ejus angulis lineas transversas incidere*, übersetzt Ryba: führe aus dessen innern Winkeln durchdringende Schnitte. Ganz offenbar bezieht sich das *ejus* auf *quadratum*. Jedes Viereck hat vier Winkel, man kann also von innern und äufsern Winkeln sprechen. Nach Ryba ist aber kein Viereck da, und es soll auch überhaupt keins angelegt werden. Er ist demnach gezwungen, das *ejus* auf das weiter vorausgegangene *curtum* zu beziehen. Dies möchte sein, wenn es einen Sinn gäbe, aber ein Krebsgeschwür hat gar keinen Winkel, vielweniger denn *anguli interiores*. Nur bei der Hasenscharte kann von Winkeln die Rede sein, jedoch nur von zwei äufseren oder Ecken, und einem *angulus interior*. Um diesen Widerspruch mit seiner Erklärung in Einklang zu bringen, sagt Herr Ryba, Celsus ertheile hier eine allgemeine Regel für alle Arten von Colobomen, und daher auch für die Fälle, wo zwei zugleich vorhanden seien. Sollte dies richtig sein, so müfste Celsus wenigstens das vorausgehende *curtum* auch in den Plural gestellt, und statt *ejus, eorum* gesagt haben.

Von diesen innern Winkeln aus soll man nun *lineas transversas incidere*, nach Ryba durch-

dringende Schnitte führen. Er behauptet nämlich, *lineae transversae* bedeute Schnitte, welche durch die ganze Dicke des Theiles dringen, im Gegensatz zu den blosen Hautschnitten, was durch die sogleich darauf folgenden Worte, *quae citeriorem partem ab ulteriore ex toto diducant* noch mehr bestätigt werde. Als Beweis für seine Auslegung dieser Worte sieht er an, dafs die Worte *pectus gladio trajicere, acum transmittere* auch stets den Begriff des Durchdringens verbinden. Endlich ist ihm eine andere Stelle des Celsus *lib. VII. cap.* 26., wo vom Steinschnitt die Rede ist und der Ausdruck *plaga transversa* vorkommt, Beweis, dafs *transversus* hier so wie dort die Bedeutung durchdringend habe. Hierauf werden wir später zurückkommen.

Die Erklärung des Wortes *transversus*, durchdringend, kann durch die Redensart *acum transmittere, pectus gladio trajicere* (jedes Lexicon liefert noch einige Dutzend ähnlicher mit *trans* zusammengesetzter Verba) nicht begründet werden, wie Jedermann weifs, da es klar ist, dafs in ihnen der Begriff des Durchstechens oder Durchbohrens aus der Zusammensetzung von *trans* mit den betreffenden Verbis nothwendig hervorgeht. *Trans* heifst jenseits, also *acum transmittere* die Nadel hinüber, d. h. über eine bestimmte Grenze befördern, führen, d. h. hindurchstechen. *Pectus gladio trajicere*, d. i. die Brust mit dem Schwerdte bis über ihre

Grenze hinaus treffen d. h. hindurchstechen, ebenso *transnare, transire, transgredi, transvehere* etc. In allen diesen Verbis liegt der Begriff einer transitiven oder intransitiven Bewegung, welche über eine bestimmte Grenze hinausgeht, während in *transversus* nicht der Begriff einer Bewegung, sondern nur der einer Richtung liegt. *Transversus* ist nicht Participium sondern Adjectiv.

Transversus heifst in der ganzen lateinischen Sprache queer, und hunderte von Beispielen liefsen sich dafür anführen, aber ich will nur solche aus Celsus, als die am meisten beweisenden, entlehnen. So kommt *lib. V.* 28. 159.*) und *VII.* 4. 3. *fistula sub cute transversa* im Gegensatze zur *recta, quae intus fertur* oder *tendit* vor. Ebenso *V.* 28. 194. Ferner *VIII.* 10. 4. *fractura transversa* im Gegensatze zur *obliqua; VIII.* 8. 1. *jugulum si transversum fractum est; VIII.* 7. 8. *si maxilla transversa fracta est; VIII.* 1. 98. *os, quod pectinem vocant, sub pube transversum; VIII.* 7. 2. *omne igitur os, modo rectum, ut lignum in longitudinem finditur, modo frangi-*

*) Die Ausgabe des Celsus von *Bianconi, Lugd. Batavorum.* 1785. 4. enthält den *Index Celsianus* von Georgius Matthias. Die von diesem angegebenen dritten Zahlen beziehen sich auf eine Paragrapheneintheilung, die jedoch in der Bianconischen Ausgabe, sowie in allen andern, fehlt, und nur in einer Duodezausgabe des Celsus, die 1791 bei Luchtmanns besonders deshalb erschienen ist, gefunden wird. Die Benutzung derselben verdanke ich der Güte des Herrn Hofrath Choulant.

tur transversum, nonnunquam obliquum; VII. 29. 28. *infans transversus*, und *VII.* 29. 15. *corpus transversum* von der Queerlage des Kindes. *IV.* 1. 28. *intestinum crassum transversum*, dasselbe was wir *colon transversum* nennen; *IV.* 1. 14. und 22. *V.* 26. 19. *VII.* 4. 10. *septum transversum*, das Diaphragma, und *VIII.* 1. 59. *processus vertebrarum transversi*, die Queerfortsätze der Wirbel.

Lib. VII. 26. 92. beim Steinschnitt sagt Celsus: *Tum Virgini quidem sub ima sinisteriore ora, mulieri vero inter urinae iter et os pubis incidendum est, sic, ut utroque loco plaga transversa sit.* Dafs der Schnitt bei Frauen ebenso wie bei Mädchen in die Blase eindringen müsse, um den Stein herausnehmen zu können, bedurfte nicht besonders erwähnt zu werden. Da aber für beide eine etwas verschiedene Stelle des Schnittes angegeben wird, so war es wohl nöthig zu erinnern, dafs die Richtung des Schnittes trotzdem dieselbe, nämlich die queere, bleibt. Ebenso kommt *transversus* in der Verbindung mit noch einer Anzahl Substantiva vor, als *VII.* 26. 42. *calculus transversus; VII.* 29. 4. *lectus transversus; VII.* 7. 165. *lineae transversae; VII.* 28. 5. und *VIII.* 4. 31. *lineae inter se transversae ad figuram litterae* X; *V.* 26. 177. *plaga transversa in articulis commodior est* (hier mufs *plaga transversa*, ebenso wie oben *fistula transversa*, so verstanden

werden, dafs sie der *recta, intus tendens* entgegengesetzt ist.); *VIII.* 1. 10. *sutura transversa; VII.* 5. 26. *lamina transversa; V.* 28. 144. *fascia transversa; VIII.* 1. 114. *os transversum talorum; VIII.* 10. 81. *musculus per mediam plagam transversus*, nicht ein Muskel der durch die Mitte der Wunde durchdringt, sondern ein Muskel der queer in der Wunde liegt; *VIII.* 1. 30. *os transversum tendens; VII.* 19. 28. *transversae membranae. Lib. VII.* 7. 3. sagt Celsus, wo er von der Exstirpation kleiner Geschwülste, *vesicae*, am obern Augenlide spricht: *Oportet, compresso digitis duobus oculo, atque ita cute intenta, scalpello transversam lineam incidere, suspensa leviter manu, ne vesica ipsa vulneretur, et ut locus ei patefactus est, ipsa prorumpit.* Bedeutete nun *linea transversa* einen durchdringenden Schnitt, so wären die Worte *ne vesica ipsa vulneretur* eine *contradictio in adjecto*, ebenso wie in unserer Stelle die Worte *quae citeriorem partem ab ulteriore ex toto diducant* eine Tautologie sein würden, wenn der Begriff der vollkommenen Trennung schon in dem *transversus* enthalten wäre.

Dies sind Beweise genug, wie falsch Herrn Ryba's Uebersetzung des Wortes *transversus* an unserer Stelle ist. Aus denselben Gründen ist aber auch seine Erklärung der andern Stelle vom Steinschnitt *VII.* 26. 46. unstatthaft. Es würde uns zu weit führen, wenn wir hier auch auf deren Wider-

legung eingehen wollten, was ich mir jedoch an einem andern Orte zu thun vorgenommen habe.

Diese Uebersetzung des Wortes *transversus* halte ich somit für unzweifelhaft richtig, und bin sogar überzeugt, dafs wenn bei den Alten der Ausdruck *caput transversum* vorkäme, diefs gewifs nicht einen durchdringenden Kopf, ein Genie, sondern einen Queerkopf bezeichnen würde.

Ryba findet in den Worten: *quae citeriorem partem ab ulteriore ex toto diducant* eine Bestätigung für seine Erklärung der *lineae transversae*, und dafs diese von den Schnitten zu verstehen seien, welche das Curtum zu entfernen bestimmt sind.

Dahingegen ist meine Erklärung dieser Stelle folgende. Ich glaube Celsus schreibt vor, man soll von den innern Winkeln des in ein Viereck verwandelten Defectes aus, demnach (Fig. 1.) von *c. e.* aus, queere Schnitte nach *f.* und *g.* führen, welche den einen Theil von dem andern vollkommen trennen, also *h.* von *i.* und *k.* von *l.* Bleiben diese so gelösten seitlichen Hälften der Lippe auch mittels ihrer vierten Seite mit den übrigen Weichtheilen in organischem Zusammenhange, so kann man von ihnen gewifs mit Recht sagen, dafs die *pars citerior ab ulteriore* vollkommen getrennt sei, da der Schnitt nicht blos die äufsere Haut, sondern auch Zellgewebe, Muskeln und Schleimhaut durchdrungen hat. Verstehen wir die *lineae transversae* auf diese Weise, so sind

die Worte *quae citeriorem partem etc.* kein Pleonasmus oder Tautologie, sondern eine ganz unumgänglich nothwendige Beschreibung, wie sie beschaffen sein sollen, im Gegensatz zu den später anzulegenden *lineis lunatis, quibus tantum summa cutis diducatur.*

Während nun nach Herrn Ryba's Auslegung die ganze Stelle bis zu den Worten *ex toto diducatur* nur die Anweisung enthält, den Defect zu exstirpiren, so findet seine Uebersetzung, dafs ein Lappen von dem jenseitigen ganz und gar getrennt werden soll, keine Rechtfertigung, denn Celsus spricht ebenso wenig von Lappen, als man nach der blosen Exstirpation des Lippenkrebses durch einen V förmigen Schnitt, oder nach der Abtragung der Hasenscharträndер die seitlichen Lippenhälften Lappen nennen kann.

Die letzten Worte: *deinde ea, quae sic resolvimus in unum adducere*, hätten, wie man denken sollte, Herrn Ryba die Augen öffnen können. Denn da nach seiner Erklärung nichts geschnitten worden ist als die *lineae transversae*, nicht queere, sondern durchdringende Schnite zur Entfernung des Curtum, so kann er das *quae sic resolvimus* doch nur auf das exstirpirte Geschwür oder die abgetragenen Hasenscharträndер beziehen, denn *resolvere* heifst lösen, und man darf daher nicht, wie Herr Ryba willkührlich thut, von voneinander gelösten Lappen sprechen. Um diese Uebersetzung zu recht-

fertigen behauptet er, *resolvere* habe hier den Sinn wund, blutig machen, und führt eine Stelle bei Celsus *VII.* 10. an, wo es heifst: *Polypum narium ferramento acuto ab osse resolvere oportet.* Diese Stelle beweist aber gar nichts für ihn, denn das Verbum *resolvere* regiert hier einen Accusativ: *Polypum*, so gut wie bei uns, und nicht die Stelle, auf welcher der Polyp aufsafs, ist die *pars resoluta*, sondern der Polyp selbst. Wäre nun Herrn Ryba's übrige Erklärung richtig, so müfste sich das *quae sic resolvimus* nothwendig auf das exstirpirte Carcinom oder die Hasenscharträuder, mit einem Worte auf das Curtum beziehen, nicht aber auf die zurückbleibenden Lippenhälften. Nach meiner Erklärung ist aber wohl noch etwas anderes gelöst, nämlich die Lippenhälften sind hier allerdings in Lappen verwandelt worden, die nur noch mit der einen Seite anhängen, und diese sind es wirklich, welche vereinigt werden sollen, während das, was nach Herrn Ryba's Erklärung gelöst worden ist, weggeworfen wird. Die Uebersetzung dieser Stelle heifst daher viel wörtlicher und ungezwungener so, zuletzt vereinigt man das, was man auf diese Weise gelöst hat. Jeder der etwas von plastischer Chirurgie versteht, wird zugeben, dafs solche queere Schnitte, durch welche die seitlichen Lippenhälften, um vor der Hand nur von diesen zu reden, frei und beweglich gemacht worden sind, sehr viel dazu

beitragen müssen ihre Vereinigung zu begünstigen und zu erleichtern. Wie weit man sie führen soll, hängt ganz von der Gröfse des Substanzverlustes ab, und die Linien *f.* und *g.* bezeichnen daher nur ihre Richtung. Ueber den Werth der Celsischen Operation werde ich am Schlusse mehr zu sagen Gelegenheit nehmen.

Die Uebersetzung der ganzen Stelle wird demnach so heifsen: Die Operationsmethode ist folgende: man verwandelt den Defect in ein Viereck, führt von dessen innern Winkeln aus queere Schnitte, welche den einen Theil von dem entgegengesetzten vollkommen trennen, und vereinigt das, was man auf diese Weise gelöst hat.

Si non satis junguntur, ultra lineas quas ante fecimus alias duas lunatas et ad plagam conversas immittere, quibus tantum summa cutis diducatur, sic enim fit, ut facilius, quod adducitur, sequi possit. Quod non vi cogendum, sed ita adducendum est, ut ex facili subsequatur, et dimissum non multum recedat.

Wenn sie nicht genau aneinander schliessen, so führe man, aufser den vorher gemachten, noch zwei halbmondförmige, der Wundspalte zugewendete Schnitte, welche nur die äufsere Haut trennen, denn so bewirkt man, dafs das Angezogene leichter folgen kann. Dieses nun soll keineswegs mit Gewalt zusammengedrängt, sondern so herbeigezogen werden, dafs es mit Leichtigkeit folge, und losgelassen nicht viel zurückweiche.

In seinem ersten Aufsatze hatte Herr Dr. Ryba nichts gegen die *lineae lunatae*, wie ich sie in meinem Handbuche, und oben Fig. 1. abgebildet habe, einzuwenden. Später sprach er die Meinung aus, dafs sie dem Defecte näher, und dann auch nothwendig kleiner sein müfsten, denn wenn man sie nach seiner Angabe bei einer operirten Hasenscharte auf der Oberlippe noch innerhalb der Mundwinkel machen wollte, so würden sie natürlich nur sehr kurz ausfallen können. Abgesehen davon, dafs so kurze Schnitte nur sehr wenig zur Verminderung der Spannung beitragen würden, beweist auch das Wort *ultra*, dafs man sie in einiger Entfernung von den *lineis transversis* anlegen soll, denn *ultra* heifst keineswegs aufser, und ist ganz verschieden von *praeter*, sondern bezeichnet jedesmal einen in einer gewissen Entfernung befindlichen Ort. Es mufs also übersetzt werden: Wenn sich die gelösten Theile (*ea quae sic resolvimus*) nicht gut vereinigen lassen, lege man in einiger Entfernung von den vorher gemachten Schnitten noch zwei andere halbmondförmige, der Wunde zugewendete Schnitte an, denn dadurch bewirkt man, dafs die Theile, welche herbeigezogen werden sollen, leichter folgen u. s. w.

Interdum tamen ab altera parte cutis haud omnino adducta deformem quem reli-

Zuweilen jedoch bewirkt die von einer Seite kaum ganz herbeigezogene Haut an

quit locum reddit. Hujusmodi loci altera pars incidenda, altera intacta habenda est.

der Stelle, von welcher sie herkommt, eine Verunstaltung. Hier mufs diese eine Seite eingeschnitten werden, die andere aber darf unverletzt bleiben.

Wir begegnen hier einem neuen starken Fehler, denn *haud omnino* kann nur heissen nicht ganz oder überhaupt nicht, niemals aber kaum ganz, was gar keinen Sinn giebt, denn es sind nur zwei Fälle denkbar, entweder läfst sie sich ganz herbei ziehen, oder nicht ganz, kaum ganz aber ist ein Unsinn. Nie und nimmer hat *haud* die Bedeutung von *vix*, kaum. Die ganze Stelle mufs daher so übersetzt werden: Bisweilen aber bewirkt die von der einen Seite nicht ganz herbeigezogene Haut eine Verunstaltung an dem Orte, welchen sie verläfst. Es ist allerdings wahr, dafs diese Stelle keinen ganz guten Sinn giebt, und es fragt sich, wie man sie verstehen solle. Ich vermuthe der Sinn ist der, dafs manchmal, wo die Herbeiziehung der Haut Schwierigkeit macht, schon eine Verunstaltung der Stelle, von welcher man die Haut herzieht, entsteht, wenn selbst die mit Substanzverlust verbundene Wunde dadurch noch nicht ganz geschlossen ist. Dürfte man das *haud* ganz streichen, so gäbe dies einen bessern Sinn: bisweilen bewirkt die vollständige Herbeiziehung der Haut auf der einen Seite eine Entstel-

lung. Indefs ist diese Conjectur keineswegs dringend nothwendig, auch wird das Verständnifs des übrigen Kapitels dadurch nicht gestört oder verändert.

Viel wichtiger ist es die letzten Worte dieses Satzes richtig zu verstehen. *Hujusmodi loci altera pars incidenda, altera intacta habenda est.* Dies übersetzt Herr Ryba, hier mufs diese eine Seite eingeschnitten werden, die andere aber darf unverletzt bleiben. Das Wörtchen diese, welches Herr Ryba ganz eigenmächtig einschiebt, giebt dieser Stelle einen ganz entgegengesetzten Sinn, als wenn man so übersetzt wie dasteht: An einer solchen Stelle mufs die eine Seite eingeschnitten, die andere aber mufs unverletzt gelassen werden. Aus dem folgenden wird sich sogleich ergeben, dafs gerade die Seite, welche Herr Ryba eingeschnitten wissen will, nämlich die, welche eine Verunstaltung bewirken würde, unverletzt gelassen, und vielmehr die entgegengesetzte eingeschnitten werden mufs.

Ehe wir aber fortfahren zu lesen, müssen wir uns vergegenwärtigen von welcher Art von Schnitten hier die Rede ist. Herr Ryba versteht diese, bisweilen nur auf einer Seite anzulegenden, Schnitte offenbar von den *lineis lunatis*, denn die *transversae*, wie er sie deutet, sind nothwendig in jedem Falle beiderseits anzulegen, sonst würde ein wundgemachter Lippenrand mit der gegenüberliegenden noch unblutigen Lippenhälfte in Berührung kommen.

Ich hingegen verstehe dieses *incidere* von den *lineis transversis* nach meiner Auslegung. Obwohl Celsus, seitdem von den *lineis transversis* die Rede war, von den *lunatis* gesprochen hat, so kann dies kein Hindernifs sein diese Stelle von den *transversis* zu verstehen. Die specielle Angabe wie sie bisweilen nur auf einer Seite, andre Male auf beiden Seiten zu machen sind, liefs sich oben nicht sogleich anbringen, daher folgt hier ein Nachtrag. Ebenso spricht Celsus im Anfange davon, dafs man kleinere Defecte, wenn zwei zugleich vorhanden sind, auf dieselbe Weise operiren könne, und kommt weiter unten noch einmal darauf zurück. Ferner sagt Celsus weiter oben: *deinde ea quae sic resolvimus in unum adducere*, und giebt erst weiter unten mit den Worten *tum junctae orae inter se suendae sunt* die specielle Anweisung, wie dies geschehen soll. So auch hier.

Ergo neque ex imis auribus, neque ex medio naso imisve narium partibus, neque ex angulis labrorum quidquam attrahere tentabimus; Utrimque autem petemus, si quid summis auribus, si quid imis, si quid aut medio naso, aut mediis naribus, aut mediis labris deerit.

Wir werden daher weder vom untersten Theile des Ohres, noch von der Mitte, oder vom untersten Theile der Nase, noch von den Mundwinkeln etwas herzuziehen trachten, aber beiderseits etwas entlehnen, wenn am obersten oder untersten Theile des Ohres, wenn an der Mitte oder am untersten Theile der Nase, oder an der Mitte der Lippen etwas fehlt.

Diese Stelle kostet Herrn Ryba abermals vieles Kopfzerbrechen, und am Ende weifs er sich nicht anders zu helfen als durch eine, wie er selbst gesteht, allen Codicibus zuwider laufende Conjectur. Er findet nämlich in den Worten *medio naso*, und *mediis naribus* eine Tautologie, und übersetzt daher *mediis naribus* durch am untersten Theile der Nase, als ob dastünde *imis naribus*. Diese Conjectur ist jedoch vollkommen unnöthig, wenn man *nasus* von der Nase selbst, *nares* von den Nasenlöchern oder Nasenflügeln versteht. Allerdings wird *nares* sehr häufig auch für *nasus* gesetzt, besonders wenn man damit das Geruchsorgan bezeichnen will, z. B. *acutae nares*, eine scharfe Nase. So gut aber wie Celsus *lib. VIII. cap.* 5. *utraque naris implenda est*, oder *VII.* 10. *naris leviter implenda est*, sagt, was sich doch offenbar auf die Nasenlöcher bezieht, so kann man *nares* hier, wo es dem *nasus* entgegengesetzt wird, sehr gut von den die Nasenlöcher bildenden Theilen, den Nasenflügeln verstehen, was einen ganz guten Sinn giebt.

Man soll nun wie Celsus vorschreibt, keinen Stoff entlehnen

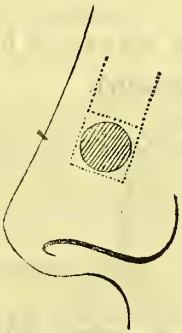
1.) vom untersten Theile des Ohres (*ergo neque ex imis auribus*), denn dadurch würde

Fig. 3.

eine widrige Entstellung des Ohrläppchens entstehen, oder dieses ganz verschwinden. Hier soll also blos die andere Seite durch eine *linea transversa* gelöst werden. *Altera pars incidenda, altera intacta habenda est.*

2.) Ebenso soll der Mitte der Nase (*neque ex medio naso*) kein Stoff geraubt werden. Befände sich also

Fig. 4.



ein Loch, welches geschlossen werden soll, an der Seite der Nase, so würde man den Lappen zu dessen Bedeckung nicht aus dem Nasenrücken entlehnen, ebensowenig

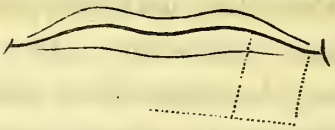
3.) soll man eine Herbeiziehung von den

Nasenflügeln (*imisve narium partibus*) vornehmen. Dieſs erläutert dieselbe Figur hinlänglich.

Endlich verbietet Celsus

4.) die Mundwinkel naeh der Mitte zu verziehen *(neque ex angulis labrorum quidquam attrahere tentabimus.)*.

Fig. 5.

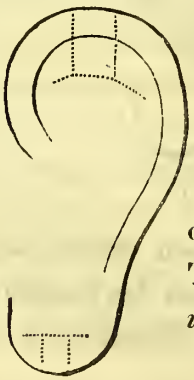


In allen diesen Fällen soll der Ersatz nur von einer Seite geleistet werden.

Dahingegen soll man von beiden Seiten Substanz entlehnen, (*Utrimque autem petemus*)

1.) wenn am obern Theile des Ohres (*si quid summis auribus*),

Fig. 6.

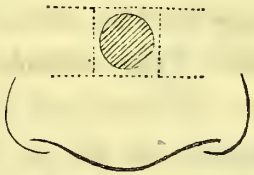


oder 2.) wenn am untern Theile desselben, (*si quid imis*),

Fig. 7.

3.) wenn in der Mitte der Nase (*si quid aut medio naso*),

Fig. 8.



4.) wenn in der Mitte der Nasenflügel (*aut mediis naribus*),

Fig. 9.

und

5.) wenn in der Mitte der Lippen (*aut mediis labris deerit*) etwas fehlt. Dies ist der Fall, wie ihn schon Figur 1. darstellt.

Die *lineae lunatae* habe ich ganz weggelassen, weil sie sich in vielen der hier angegebenen Fällen entweder gar nicht, oder doch nur sehr klein anbringen lassen würden, oder weil sie an der Nase und am Ohre, wegen der innigen Befestigung der Haut am unterliegenden Knorpel doch keine Verschiebung der Haut bewirken könnten. Celsus

schreibt auch nirgends vor sie in allen Fällen zu machen, sondern nur *si non satis junguntur etc.*

Ich hoffe, dafs jeder, der bisher noch in meine Art der Erklärung Zweifel setzte, durch diese Angabe der speciellen Fälle vollends überzeugt werden wird. Man versuche nur selbst Herrn Rybas Erklärungsweise auf sie zu übertragen, und man wird finden, dafs man damit gar nicht fortkommt.

Quae tamen etiam duobus locis curta esse consuerunt, sed eadem ratio curandi est.

Manchmal pflegen diese Theile auch an zwei Stellen verstümmelt zu sein, die Behandlung aber bleibt sich gleich.

Dies ist die schon mehrfach berührte Stelle. Man kann dies so verstehen, dafs man beide Defecte, wenn sie nahe bei einander sind, in ein Quadrat zusammenfassen kann, wie z. B. bei der doppelten Hasenscharte, wenn das Mittelstück nicht zu brauchen ist, oder auch, dafs man *en deux temps* operirt.

Si cartilago in eo, quod incisum est, eminet, excidenda est, neque enim aut glutinatur, aut acu tuto trajicitur. Neque longe tamen excidi debet, ne inter duas oras li-

Wenn ein Knorpel an der eingeschnittenen Stelle hervorragt, so mufs derselbe ausgeschnitten werden, denn er heilt weder an, noch wird er gefahrlos mit der Nadel durch-

berae cutis utrimque coitus puris fieri possit.	stochen, doch darf man ihn nicht zu tief ausschneiden, damit zwischen beiden Rändern der abgelösten Haut keine Eitersammlung (sic) entstehen könne.

Diese Stelle ist deshalb merkwürdig, weil sich, wahrscheinlich durch sie hervorgerufen, die Furcht vor Verletzung der Knorpel, ähnlich wie die der Sehnen, bis auf die neuste Zeit erhalten hat, und nur erst seit kurzem, namentlich durch die plastischen Operationen, als nichtig erwiesen worden ist.

Merkwürdig ist zweitens in der Uebersetzung der Ausdruck Eitersammlung statt Eiteransammlung, was einen ganz verschiedenen, komischen Sinn giebt.

Herr Ryba hat ferner das Wort *utrimque* unübersetzt gelassen. Es beweist aber, dafs Celsus daran gedacht hat, dafs, wenn man den Knorpel zu tief ausschneidet, die Haut darüber zusammenheilen, und eine Art Fistelcanal entstehen kann, so dafs also an beiden Endpunkten der Wunde eine Fistelöffnung bleibt. Man mufs daher, um den Sinn treu wiederzugeben, übersetzen: damit nicht zwischen beiden Rändern der freien (überragenden) Haut nach beiden Seiten hin Eiterabflufs entstehe.

Wir kommen nun noch zu einer, für das Verständniss des ganzen Kapitels höchst wichtigen Stelle,

welche so gut wie die Probe auf das Exempel ist, um zu zeigen, ob Ryba's oder meine Erklärung die richtige ist.

Tum junctae orae inter se suendae sunt, utrimque cute apprehensa, et qua priores lineae sunt, ea quoque suturae injiciendae sunt. Siccis locis, uti naribus, illita spuma argenti satis proficit. In ulteriores vero, lunatasque plagas linamentum dandum est, ut caro increscens vulnus impleat.

Alsdann sollen die genau zusammengefügten Wundränder durch Näthe, welche beiderseits die Haut fassen, aneinander geheftet werden, und zwar sind eben da, wo die ersten Schnitte sich befinden auch die Näthe anzulegen. An trocknen Stellen, wie an den Ohren, ist das Bestreichen mit Bleiglätte hinreichend heilsam. In die ferneren bogenförmigen Hautschnitte aber mufs man Charpie legen, damit das hervorwachsende Fleisch die Wunde ausfülle.

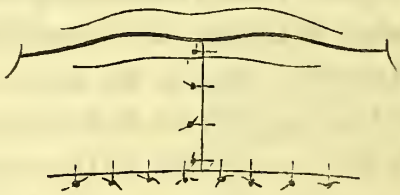
Die Uebersetzung der früheren Stellen war schon vielfach fehlerhaft, Herr Ryba übertrifft sich aber hier selbst, denn die Uebersetzung dieses Satzes ist so, dafs Einem dabei schwindlich werden kann. Um diese Stelle mit seiner Auslegung des übrigen Kapitels in Einklang zu bringen mufs Herr Ryba *priores lineae* auf *transversae*, also auf die Schnitte, durch welche der Defect exstirpirt wurde, beziehen. Diefs thue ich auch, aber natürlich meine ich ganz andere, welche Herr Ryba gar nicht hat. Er erinnert uns an den Gebrauch von *et is*, *isque*, welches den Be-

griff von und zwar in sich fasse, und macht darum sehr viele Worte ohne alle Noth, denn es ist gar kein *que* vorhanden als das des *quoque*, und dies bedeutet auch. *Ea* und *qua* aber sind die alten Ablative, welche wo — da bedeuten, und von *is, isque* und zwar ist somit gar keine Rede. Jeder Unbefangene wird die Stelle so übersetzen: Dann mufs man die vereinigten Wundränder unter sich zusammennähen, indem man die Haut von beiden Seiten erfasst, und wo die ersten Schnitte sind, da mufs man auch Näthe anlegen. Diese Uebersetzung konnte Herr Ryba zu seiner Erklärung der *lineae transversae* aber nicht brauchen, denn er hat aufser den *lineis lunatis*, von denen sogleich die Rede sein wird, keine anderen, als die, durch welche die Hasenscharträndер abgetragen, oder das Krebsgeschwür V förmig exstirpirt wurde. Hätte Celsus geschrieben: *et ea quidem suturae injiciendae sunt, qua priores lineae sunt,* so hätte Herr Ryba das Recht so zu übersetzen wie er es thut, so aber durchaus nicht. — Wären nur einerlei Schnitte da, so verstünde es sich übrigens von selbst, dafs man da, und nirgends anders die Näthe anlegen müfste, und dieser Zusatz, wäre lächerlich. Was sollten die Näthe anderwärts nützen, und wer in der Welt würde sie nicht ebenda machen, wo die Wundränder sind. Nach meiner Erklärung hingegen sind die Worte *et qua priores lineae sunt, ea quoque suturae injiciendae*

sunt höchst nothwendig, denn es versteht sich noch keineswegs von selbst, dafs die *lineae transversae* (*meae*) auch geheftet werden müssen. Nach meiner Erklärung giebt es nämlich drei Arten von Schnitten,

1.) die, welche bei der Verwandlung des Curtum in ein Quadrat entstanden, welche aber niemals *lineae* genannt wurden; diefs sind die Linien *bc* und *de* der ersten Figur. Diese sollen zusammengenäht werden, *junctae orae inter se suendae sunt.*

Fig. 10.



2.) Haben wir die *lineae transversae*, die Queerschnitte, von denen ich die Worte *priores lineae* verstehe, im Gegensatz zu den *ulterioribus lunatisque*. Diese sollen also auch genäht werden, und diefs war nothwendig besonders zu erwähnen.

3.) Die *lunatae*, diese sollen nicht genäht werden, aus dem Grunde, weil der Nutzen, den man von ihnen erwartet, ja sonst sogleich wieder verloren gehen würde.

Herr Ryba giebt uns aber noch etwas zum Lachen. Er macht nämlich die Conjectur, dafs es

statt *siccis locis utinaribus* heissen müsse *auribus*, weil die Nase selten trocken sei. — *Difficile est satiram non scribere.* Ist es denn Herrn Ryba nicht bekannt, dafs viele Menschen auch nicht einmal hinter den Ohren trocken sind? Wir wollen es daher nur bei der Nase bewenden lassen, und annehmen, dafs Celsus diefs im Gegensatz zu den Lippen, welche durch Speichel oder Getränk häufig befeuchtet werden, so geschrieben hat.

Satis proficit wird mit ist hinreichend heilsam übersetzt. Wahrlich sehr schülerhaft.

Summaque cura id, quod ita sutum est, tuendum esse, apparere ex eo potest, quod de cancro supra posui. Ergo etiam tertio quoque die fovendum erit vapore aquae calidae, rursusque idem medicamentum injiciendum; fereque septimo die glutinatum est. Tum suturae eximi, et ulcus ad sanitatem perduci debet.

Dafs ein auf solche Art zusammengehefteter Theil mit der gröfsten Sorgfalt geschützt werden müsse, ist aus dem, was ich oben über den Krebs festgestellt habe, zu ersehen. Man wird denselben auch jeden dritten Tag mit dem Dampfe des warmen Wassers zu bähen, und darauf wieder mit demselben Heilmittel zu bedecken haben. Fast um den siebenten Tag sind die Wundränder mit einander verwachsen, dann muss man die Näthe ausziehen, und das Geschwür zur völligen Heilung bringen.

Finis coronat opus, heifst es hier. Herrn Rybas Schlufs ist so vortrefflich wie sein ganzes Werk.

Glücklicherweise treffen wir auf keinen grammaticalischen Schnitzer wie weiter oben, sondern die Uebersetzung dieser letzten Stelle ist gerade nur geeignet uns nach unsrer sauern Arbeit in eine heitre Stimmung zu versetzen. *Posui*, festgestellt habe, hätte füglich mit gelehrt habe wiedergegeben werden können.

Mit dem Dampfe des warmen Wassers, warum hier den bestimmten Artikel? Diefs ist undeutsch, und erinnert an den in Böhmen häufig zu findenden Provincialismus z. B. Apotheke des Nepomuk N. N. oder Tabak-Trafik des Ignatius X. Warum nicht geradezu mit warmen Wasserdämpfen? —

Fereque septimo die, fast um den siebenten Tag. Nein gewöhnlich, in der Regel am siebenten Tage.

Ulcus, Geschwür. Nichts hindert uns *ulcus* durch Wunde zu übersetzen, denn ein Geschwür ist gar nicht mehr vorhanden. Allerdings nehmen wir es jetzt genauer, und bezeichnen mit *ulcus* gewöhnlich nur ein Geschwür im engeren Sinne. Nicht so bei den Alten, welche unter *ulcus* auch eiternde Wunden, ebenso wie die Griechen unter ἕλκος, verstanden, während *vulnus* nur eine frische blutende Wunde hiefs.

Ich lasse nun zum Schlufs eine Uebersetzung des ganzen Kapitels folgen, welche sich vor der von

Ryba durch etwas gröfsere Genauigkeit, wie ich mir schmeichle, auszeichnet:

„Man kann also Defecte an diesen drei Thei-
„len (Lippen, Nasen und Ohren), und, wenn sie klein
„sind, sogar zwei zugleich heilen, sind sie aber grös-
„ser, so sind sie entweder unheilbar, oder sie wer-
„den durch die Operation so verschlimmert, dafs
„sie vorher weniger häfslich waren. Und zwar hat
„man an den Ohren und der Nase nur die Entstel-
„lung zu fürchten, an den Lippen aber, wenn sie
„zu sehr zusammengezogen sind, geschieht noth-
„wendig auch eine Beeinträchtigung ihrer Function,
„sowohl beim Essen, als beim Sprechen. Denn es
„wird kein neuer Stoff geschaffen, sondern nur aus
„der Nachbarschaft herbeigezogen, was bei einer ge-
„ringen Verschiebung nichts rauben, und das Auge
„wohl täuschen kann, bei einer grofsen aber nicht.
„Weder alte Leute, noch solche, die schlechte Säfte
„haben, oder die, bei welchen Geschwüre schwer hei-
„len, eignen sich zu dieser Operation, weil der Krebs
„hier sehr schnell um sich greift, und sehr schwer
„zu heilen ist.“

„Die Operationsmethode ist folgende: Man ver-
„wandelt den Defect in ein Viereck, führt von des-
„sen innern Winkeln aus queere Schnitte, welche
„den einen Theil von dem entgegengesetzten voll-
„kommen trennen, und vereinigt nun das, was man
„auf diese Weise gelöst hat. Wenn es sich nicht
„gut verbinden läfst, so bringt man in einiger Ent-

„fernung von den ersten Schnitten zwei andere halb-
„mondförmige an, welche der Wunde zugekehrt sind,
„die aber nur die äufsere Haut trennen, denn da-
„durch bewirkt man, dass die Theile, welche man
„vereinigen will, leichter folgen. Dieſs darf man
„aber nicht gewaltsam erzwingen, sondern man mufs
„sie so herbeiziehen, dafs sie leicht folgen, und wenn
„man sie losläfst nicht weit zurückweichen. Biswei-
„len aber bewirkt die Herbeiziehung der Haut ohne
„ganz zu gelingen eine Verunstaltung der Stelle,
„welche sie verlässt. An solchen Stellen mufs man
„nur eine Seite einschneiden, die andere aber unver-
„letzt lassen. Daher werden wir niemals vom un-
„tersten Theile des Ohres, oder von der Mitte der
„Nase, oder von den untersten Theilen der Nasen-
„flügel, oder von den Mundwinkeln etwas herbeizie-
„hen, von beiden Seiten aber werden wir Substanz
„entlehnen, wenn sich der Defect am obersten oder
„untersten Theile des Ohres, in der Mitte der Nase,
„in der Mitte der Nasenflügel, oder in der Mitte der
„Lippen befindet. Bisweilen kommen auch gleich-
„zeitig zwei Defecte vor, die Operationsmethode aber
„bleibt dieselbe. Wenn ein Knorpel in der Wunde
„vorragt, mufs er abgeschnitten werden, weil er keine
„Vereinigung eingeht, und es gefährlich ist ihn zu
„durchstechen. Man darf ihn aber auch nicht zu
„tief ausschneiden, weil sonst zwischen den freien
„Hauträndern nach beiden Seiten ein Ausweg für den
„Eiter entsteht. Dann mufs man die einander ge-

„näherten Wundränder zusammenheften, indem man „die Haut von beiden Seiten fafst, und wo die er„sten Schnitte sind, da mufs man auch Näthe anle„gen. An trocknen Stellen, wie an den Nasenflü„geln, thut Bleiglätte gute Dienste. Auf die ande„ren Schnitte aber, und zwar auf die halbmondför„migen mufs man Charpie legen, damit sie durch „Granulationen ausgefüllt werden. Dafs man die ge„hefteten Stellen sehr sorgfältig behandeln mufs geht „schon aus dem hervor, was ich oben über den Krebs „gesagt habe. Daher mufs man aller drei Tage „warme Wasserdämpfe daran gehen lassen, und das„selbe Heilmittel wieder auflegen. Gewöhnlich um „den siebenten Tag ist die Wunde geheilt. Dann „müssen die Näthe herausgenommen, und die Wunde „vollends zugeheilt werden.“

Nur die Besorgnifs, die Leser dieses Aufsatzes zu langweilen, hat mich abgehalten noch manche kleine Einwürfe des Herrn Ryba zu beantworten, ich fürchte aber so schon ihre Geduld gemifsbraucht zu haben. Nach dem hier Gesagten kann jedoch schon Jeder hinlänglich urtheilen, wer von uns beiden sich der Wahrheit wohl am meisten genähert hat. Herrn Ryba aber bitte ich, wenn er sich noch nicht für besiegt halten, und es ihm belieben sollte, mir noch einmal zu antworten, eine Erklärung ohne grammaticalische Schnitzer zu geben, sodann statt mir vorzuwerfen, dafs ich den Sinn und Zusammenhang zu Hülfe genommen habe, lieber selbst einen vernünf-

tigen Sinn in seine Interpretation zu bringen, denn jenen Vorwurf kann ich nur für ein Lob ansehen, endlich möge er sich enthalten eine Menge unnöthiger und unglücklicher Conjecturen zu machen, die nach meiner Erklärungsweise sämmtlich überflüssig sind, am allerbesten aber würde er thun, wenn er seinem Namen*) Ehre machen, und ganz schweigen wollte.

Auf keinen Fall möge es Herr Ryba wagen noch einmal über denselben Gegenstand zu schreiben ohne durch Figuren deutlich zu machen, wie man in allen genannten Fällen verfahren soll, diefs dürfte ihm jedoch schwer fallen.

Herr Ryba hat meine Erklärung deshalb vorzüglich für unstatthaft erklärt, weil ihm das Operationsverfahren nach meiner Auslegung als des Celsus unwürdig, unnütz, ja gefährlich erscheint. Er glaubt, der gewisseste Erfolg einer solchen Operation würde ein fernerer Verlust an der vorhandenen Masse, und zwar gerade dort sein, wo damit am meisten gespart werden müsse. Ja Herr Ryba geht so weit, sich dahin auszusprechen, man möge sich den damaligen Zustand der plastischen Chirurgie noch so unvollkommen denken, ein so zweckwidriges Verfahren sei den alten Meistern, denen Celsus mit eigenem besonnenen Urtheile folgte, nicht zuzumuthen (soll heissen zuzutrauen).

---

*) Ryba heifst auf deutsch Fisch.

Ich dagegen überlasse es dem Urtheile Derer, welche mit der plastischen Chirurgie der neuesten Zeit vertraut sind, ob sie nicht im Gegentheile das Verfahren des Celsus, wie ich es erkläre, für ein ganz zweckmäfsiges und keineswegs gefahrvolles anerkennen werden. Ich kann nicht begreifen, warum der fernere Verlust an Masse der gewisseste Erfolg derselben sein soll. Die kleinen Ecken des Quadrates wenigstens werden keinen gröfsern Substanzverlust ausmachen, als dort, wo man den Defect in einen V förmigen Schnitt fafst, wo ebenfalls einige Partien gesunder Substanz, nur um die Spalte besser vereinigen zu können, mit entfernt werden müssen. Ich würde viel weniger Bedenken tragen, die *lineae transversae* nach meiner Erklärung anzulegen, als die *lunatae*, auch wenn man sie mit Ryba ganz klein machen wollte, denn diese müssen durch Granulation heilen, und werden immer eine üble Narbe hinterlassen, während jene durch Näthe vereinigt werden, also durch *prima intentio* heilen dürfen.

Ohne das Verfahren des Celsus bisher auf diese Weise gekannt zu haben, wie ich es jetzt nachgewiesen habe, hat man in der neuesten Zeit vielfache Anwendung derselben Operationsmethode gemacht, vorzüglich aber hat Serre, (*Traité de l'art de restaurer les difformités de la face selon la méthode par déplacement ou méthode française, Montpellier* 1842. 8. *avec Atlas*) dasselbe als *méthode française* beschrieben, worunter man weiter nichts er-

warten darf, als die seitliche Verschiebung der Haut zum Ersatz vorhandener Defecte, ohne wirkliche Umdrehung eines Hautlappens wie bei der indischen Methode.

Diese von Herrn Serre mit echt französischer Eitelkeit und Anmafsung sogenannte *méthode française* ist demnach durchaus nichts neues, sondern ganz dasselbe was schon Celsus gekannt hat, und in den letzt verflossnen Jahrzehnten bereits hundertfältig ausgeübt worden ist, denn der Ersatz mancher Theile, besonders der der Augenlider, wird fast ganz allein auf diese Weise bewirkt.

Wenn ich es nun einen Rückschritt nenne, den die französische Chirurgie auf diese Weise durch Serre gethan hat, indem sie diese Methode des Wiederersatzes zur alleinigen und vorzüglichsten erheben will, so mufs man auf der andern Seite bekennen, dafs dasselbe zur Zeit des Celsus einen überraschend hohen Stand der plastischen Chirurgie beweist. Das eben ist der Unterschied der plastischen Chirurgie der Alten von der der Neueren, dafs sie sich nur mit der Verbesserung kleiner, mit Substanzverlust verbundener Defecte, meistens nur an den freien Rändern einiger Organe des Gesichts beschäftigten, den Wiederersatz gröfserer Defecte durch Herbeischaffung umfänglicherer Hautstücke aber nicht kannten. Man kann daher von ihrer *Chirurgia curtorum* nur sagen: *Neque enim creatur ibi corpus, sed ex vicino adducitur*, oder mit Tagliacozza's Wor-

ten: *Etenim antiqui cutim excoriabant, leviter attrahebant, suturis committebant, neque praeter haec quicquam moliebantur.*

Von der plastischen Chirurgie der Neueren dagegen, jedoch mit Ausschluss der *méthode française* des Herrn Serre, gelten Tagliacozza's stolze Worte: *At nos eam incidentes a subjectis corporibus avellimus, ut saltem in una parte adhaereat, nares denuo excoriando vulneramus, propaginem adjungimus, suturis valide connectimus, multos dies post rescindimus, foramina efformamus, et tandem quicquid reliquum operis est ad finem perducimus. Nec quicquam horum minores medici efficiunt.*

Nachdem ich schon in der Ueberschrift zu diesem Aufsatze versprochen habe, von der plastischen Chirurgie des Celsus überhaupt zu sprechen, muss ich noch eine Uebersetzung der Stelle folgen lassen, wo Celsus *lib. VII. cap.* 25. von der Wiederbildung des Praeputium spricht, die offenbar auch zu den plastischen Operationen gehört, weshalb ich sie auch schon unter dem Namen Posthioplastik in meinem Handbuche der plastischen Chirurgie aufgenommen habe. Wir haben hierbei die Annehmlichkeit der Streitigkeiten überhoben zu sein. Eine wörtliche Uebersetzung lautet etwa so:

„Wir gehen zu dem über, was an der Ruthe selbst geschieht. Wenn an derselben die Eichel un-

bedeckt ist, und jemand des besserrn Aussehens wegen sie bedeckt zu haben wünscht, so kann dies geschehen, aber leichter bei Knaben als bei Männern, leichter wenn dieser Zustand natürlich ist, als bei solchen, die nach der Sitte mancher Völker beschnitten sind, leichter wenn die Eichel klein und die Haut in ihrer Nähe reichlich, die Ruthe selbst aber kurz ist, als wo das Gegentheil statt findet. Bei denen, wo der Zustand natürlich ist, verfährt man so: Man ergreift die Haut um die Eichel, und dehnt sie aus, bis sie diese bedeckt, und bindet sie da zusammen. Hierauf schneidet man nahe am Schambogen die Bedeckungen ein bis die Ruthe entblösst ist, hütet sich aber sorgfältig, dafs weder die Urethra, noch die Venen, welche da liegen, verletzt werden. Wenn diefs geschehen ist, schiebt man die Haut nach der Ligatur hin, und in der Schamgegend (an der Wurzel der Ruthe) wird gleichsam ein Ring entblöst. Auf diesen legt man Charpie, damit Fleisch (Granulationen) wachse und diefs ausfülle, und die Breite der Wunde (der Narbe) gewährt oben genug Bedekkung. Aber, so lange bis die Vernarbung vollendet ist, mufs die Ligatur liegen bleiben, so dafs nur in der Mitte ein enger Ausweg für den Urin gelassen wird.

Bei Denen, welche beschnitten sind, aber mufs die Haut hinter der *corona glandis* (*sub circulo glandis*) mit einem Messer von den *corporibus cavernosis* (*ab interiore cole*) abgetrennt werden.

Diefs ist nicht sehr schmerzhaft, weil die Haut, sobald sie durchschnitten ist, mit der Hand bis an die Schamgegend znrückgeschoben werden kann, auch erfolgt deshalb keine Blutung. Die gelöste Haut wird aber wieder über die Eichel vorgezogen, dann Umschläge mit vielem kalten Wasser gemacht, und ein Pflaster darum gelegt, welches kräftig die Entzündung unterdrückt (*quod valenter inflammationem reprimat)*; in den folgenden Tagen mufs der Operirte beinahe Noth leiden *(prope a fame victus est)* damit dieser Theil nicht durch Uebersättigung aufgeregt werde. Wenn schon keine Entzündung mehr vorhanden ist, mufs ein Verband von der Schamgegend bis an den ringförmigen Schnitt angelegt, und die Haut durch einen Expulsivverband (*emplastro adverso imposito)* über die Eichel gebracht werden. Denn so bewirkt man, dafs der untere Theil anwächst, der obere aber so heilt, dafs er frei bleibt.“

Man hat in der neueren Zeit wohl niemals etwas davon gehört, dafs Juden, welche sich taufen lassen, auch eine Vorhaut zu haben wünschten, und sich deshalb einer Operation unterwürfen. Es ist daher interessant zu lesen, dafs Celsus eine so genaue Vorschrift dafür ertheilt, woraus man wohl das Recht hat zu schliefsen, dafs die Operation zu jener Zeit nicht blofs vorgeschlagen, sondern auch

wirklich ausgeführt worden ist. Auch sie besteht nur in Verschiebung der Haut, und gründet sich somit ganz auf denselben Gesetzen wie die oben besprochenen Operationen. Ich erblicke daher hierin einen letzten kräftigen Beweis für meine oben aufgestellten Behauptungen.

Ueber organische Verwachsung.

Die organische Verwachsung soleher Theile, welche im normalen Zustande getrennt sein müssen, ist ein der Aufklärung ebenso sehr bedürfender Gegenstand, als die Verwachsung derjenigen, welche regelmäfsig bis einige Zeit nach der Geburt vereinigt sind, sich dann aber von selbst trennen, noch unerforscht ist. Beide bieten sowohl in anatomischer als in physiologischer Hinsicht mehrere noch zu lösende Probleme dar.

Folgende Beobachtung leitete mich zuerst auf diesen Gegenstand. Vor mehreren Jahren befragte mich ein wegen seines einzigen Kindes, ein Mädchen von ungefähr drei Jahren, sehr besorgter Vater um Rath. Einige Zeit nach der Geburt des Kindes hatte man die Entdeckung gemacht, dafs die Vagina desselben verwachsen sei, und ein sehr beschäftigter und Vertrauen geniefsender Wundarzt, dem das Kind damals sogleich, und später mehrmals vorgestellt worden war, hatte jedesmal erklärt, dafs das Kind erst erwachsen sein müsse, bevor man Hülfe schaffen könne. Ich erwartete eine Verwachsung der Labien zu finden, wie ich sie schon oft gesehen und

operirt hatte, war aber nicht wenig verwundert, als ich mich überzeugte, dafs wirklich eine totale Verschliessung der Vagina selbst vorhanden war. Als ich nun, um zur vollen Gewissheit zu kommen, ob auch nicht blos eine Verklebung und nur scheinbare Verschliessung bestehe, die Theile etwas stark anspannte, trennten sie sich unter meinen Fingern, ohne alle Anwendung von Instrumenten. Die Fläche, welche die Vaginalschleimhaut zu beiden Seiten darbot, war aber rauh, nicht glänzend, nicht von Epithelium bedeckt, ich möchte sagen blind, und augenblicklich drang aus einer Menge kleiner Punkte Blut hervor, welches sich alsbald über die ganze Fläche verbreitete. Ich fuhr nun fort die Vagina in die Tiefe zu trennen, wobei sich die beschriebene Erscheinung jedesmal, sobald die Trennung wieder um ein kleines Stück weiter erfolgt war, wiederholte. Schon glaubte ich die Vollendung des angefangenen Werkes wegen der Unruhe des Kindes, und beim Mangel aller Assistenz verschieben zu müssen, als ich in der Tiefe von ungefähr einem Zoll auf eine durchscheinende feine Membran kam, welche sich mit der Scheere sehr leicht trennen liefs. Ein eingebrachtes Leinwandläppchen, welches mit einer einfachen Salbe bestrichen war, und kalte Umschläge bewirkten, dafs in einigen Tagen jede Spur der früheren Mifsgestaltung verschwunden war.

Gewifs sind Beobactungen dieser Art schon von anderen Wundärzten gemacht worden, aber ich kann

mich nicht erinnern, dafs schon Jemand darauf aufmerksam gemacht habe, wie wichtig es sei, die Trennung solcher wirklich organisch verwachsener Theile in der frühesten Jugend auf diesem Wege vorzunehmen. Ganz unblutig war er hier nicht, nur bedurfte es, ausser zur Trennung der letzten ganz dünnen Membran, keiner schneidenden Werkzeuge. Verschiebt man die Trennung bis zur Zeit, wo solche Menschen erwachsen sind, so wird jedenfalls die Verwachsung fester, und fordert endlich die im Uterus angehäufte Masse des Menstrualblutes die Eröffnung dringend, so wird diese nicht wie hier durch Zug bewirkt werden können, sondern man mufs dann zum Messer greifen. Wie gefährlich diese Operation dann ist, ist hinlänglich bekannt, denn es ist aufserordentlich schwierig mit dem Messer nicht von der Mittellinie ab, und in die Scheidenwand hineinzugerathen, so dafs an verschiedenen Stellen Theile der Vaginalschleimhaut abgetrennt, und auf die entgegengesetzte Seite versetzt werden, als wohin sie gehören, ja sehr leicht wird die Vaginalwand sogar perforirt. Endlich ist es unvermeidlich, dafs selbst nach dem vollkommensten Gelingen der Operation die Schleimhaut der Scheide sich mit einem zu festen Narbengewebe bedecke, und zu eng und unnachgiebig werde. Möchte daher doch jeder Wundarzt, dem ein Fall der beschriebenen Art vorkommt, den Versuch machen, die Vagina auf diese so wenig verletzende, und sie in einen viel vollkommneren Zustand versetzende, Weise

zu eröffnen. Wie erwähnt hatte ein geachteter und vielerfahrener Wundarzt meine kleine Kranke für vor der Hand unheilbar erklärt, und sie einem traurigen Schicksal entgegen gehen lassen.

Während nun hier das Hervordringen von Blut aus vielen unendlich kleinen Punkten deutlich und bestimmt bewies, dafs wirkliche organische Verwachsung und Gefäfsanastomosen zwischen den gegenseitigen Vaginalwänden stattfanden, habe ich einen anderen noch etwas geringeren Grad der Verwachsung öfters zwischen der Eichel und der Vorhaut bei kleinen Knaben beobachtet, die zugleich an Phimosis litten, und defshalb von mir operirt worden waren. Verwachsungen dieser Art sind nichts seltenes, und ich beschreibe sie nur hier im Gegensatze zu der vorigen. Die Trennung beider liefs sich gewöhnlich durch nur einigermafsen kräftigen Zug bewirken, was ungefähr auf dieselbe Art geschah, als wenn man ein Kartenblatt in zwei Blätter spaltet. Einige Male erfolgte aus verschiedenen kleinen Punkten das Durchdringen von etwas Blut, aber nicht so stark, wie bei der Trennung der Vagina, öfterer aber kam gar kein Blut, sondern die Verwachsung schien nur in einer Verschmelzung der beiderseitigen Epidermis der Vorhaut und der Eichel bestanden zu haben. Dieser Fall kam mir mehrmals bei Hypospadiaen vor, und da bei ihnen die Verwachsung nur einen Theil der Eichel betraf, die vordere Hälfte derselben aber frei war, so eigne-

ten sie sich ganz vorzüglich zu beweisen, dafs an der verwachsen gewesenen Stelle die Oberhaut viel dünner war, als dort wo niemals Verwachsung statt gefunden hatte, denn jedesmal konnte man längere Zeit eine röthliche, scharf begrenzte Stelle wahrnehmen.

Da es nun nicht so leicht geschieht, oder wenigstens nicht beliebig möglich ist, sich Präparate von Verwachsungen dieser Art zur anatomischen Untersuchung zu verschaffen, ferner da, um zu einem Resultate zu gelangen, eine mir nicht zustehende Gewandheit in anatomischen und mikroskopischen Untersuchungen nothwendig ist, so glaubte ich einigen Aufschlufs über derartige Verwachsungen dadurch zu erhalten, dafs ich die geschlossenen Augenlider blindgeborener Thiere zum Gegenstande meiner Untersuchung machte.

Es ist auffallend, dafs dieser Zustand, so viel mir bekannt ist, von Anatomen und Physiologen bisher noch keiner Untersuchung gewürdigt worden ist. Am meisten hätte man dies von denen erwarten sollen, welche sich in der neueren Zeit so grofse Verdienste um die Pupillarmembran, und die Art ihres Verschwindens erworben haben, denn es lag dem Gegenstande ihrer Forschung sehr nahe auch diese Frage in das Bereich ihrer Untersuchungen zu ziehen.

Meine Untersuchungen der Augenlider neugeborener, noch nicht sehender Hunde und Katzen bestanden anfänglich darin, dafs ich sie von aufsen,

von innen, und von den Flächen senkrechter Durchschnitte aus betrachtete. Hierbei bemerkt man, dafs eine Art gelatinöser Zwischensubstanz beide Augenlider verbindet. Am deutlichsten sieht man diefs, wenn man dunkelgefärbte Thiere zur Untersuchung wählt, weil sich dann die dunkle Epidermis ein Stück weit über den Rand des Augenlides hin bis auf die Conjunctiva fortsetzt. Schon die Betrachtung mit eine Loupe läfst dann erkennen, dafs sich das obere und untere Augenlid nicht unmittelbar berühren, sondern dafs eine anfangs breitere, später mit jedem Tage schmäler werdende Schicht einer gelatinösen Masse zwischen ihnen liegt. Mit jedem Tage senkt sich die Augenlidspalte von aufsen her tiefer nach dem Auge hinein, oder mit anderen Worten, die äufsere Haut der Augenlider wälzt sich immer mehr nach aufsen um, so dafs also die Berührungsfläche des oberen und unteren Augenlides nach und nach eine immer geringere Breite, endlich aber einen so scharfen Rand erlangt, als er bei diesen Thieren im normalen Zustande zu besitzen pflegt, denn bekanntlich weichen die Augenlidränder der meisten Thiere von denen der Menschen darin ab, dafs sie sich gegenseitig nicht mit zwei schmalen Flächen, sondern mit zwei scharfen Rändern berühren.

Wenn ich nun die noch zusammenhängenden Augenlider eines jungen, getödteten Thieres von einander rifs oder zog, so geschah diefs jederzeit

nur mit Anwendung einiger Kraft, und mit gröfserer Anstrengung als man voraus erwarten sollte. Die Trennung erfolgt dann niemals über die ganze Länge des Augenlidspaltes auf einmal, wie dort, wo man verklebte Augenlider öffnet, sondern sie reifsen hier so ein, wie wenn man den gebrochenen, und mit der Zunge befeuchteten Rand eines Stückes Papier zerreifst, wo sich ebenfalls eine Faser nach der andern trennt, und zuletzt ein etwas rauher Rand zurückbleibt. Unverkennbar erfordert diese Trennung weniger Kraft, wenn die Thiere um einige Tage älter, die Lider somit schon mehr vorbereitet sind, sich bald von selbst zu trennen. In diesem Falle zeigten die Augenlidränder aber auch eine bereits mehr glatte, glänzende, nicht mehr so rauhe Oberfläche wie dort, wo man den Versuch an jüngeren Thieren anstellte.

Alle diese Erscheinungen sprechen zwar dafür, dafs die gleich anfänglich beobachtete, und oben beschriebene gallertartige Substanz auf keiner Täuschung beruhe, und wirklich existire. Ob sie aber von Blutgefäfsen durchdrungen werde, und ob Anastomosen der Haargefäfse von einem Augenlide zum andern durch sie hindurchgehen, diefs bedurfte noch anderer Beweise.

Ich machte daher bei mehreren noch lebenden jungen Hunden und Katzen die Eröffnung der geschlossenen Augenlider. Diefs erforderte, weil die Kraft des Orbicularmuskels überwunden werden

musste, eine noch viel gröfsere Kraftanstrengung als bei todten Augenlidern, und viel gröfsere, als man bei so kleinen Thieren erwarten sollte. Um mich aber vor Täuschung zu hüten, fafste ich beide Augenlider in einiger Entfernung vom Palpebralrande mit einer Pincette. Hätte ich den Palpebralrand selbst erfafst, so würde ich nicht gewifs gewufst haben, ob die zu erwartende kleine Blutung aus dem zerrissenen Palpebralrande, oder aus der durch die Pincette bewirkten Verletzung gedrungen wäre. Bei einem 20 Stunden alten Hunde bedeckten sich im Augenblicke der Zerreissung beide Augenlidränder mit etwas sehr dunkelrothem Blute. Hingegen erfolgte keine Blutung als ich dasselbe Experiment bei einem 48, 62 und einem 136 Stunden alten Hunde wiederholte.

An jedem dieser letzteren drei Hunde machte ich die Eröffnung nur auf einem Auge, das andere liefs ich geschlossen, um es nach geschehener Injection zu untersuchen. Obwohl nun diese in allen Fällen sehr vollkommen gelang, so dafs selbst die Blutgefäfse der Linsenkapsel gut gedrungen waren, so zeigte sich dennoch bei allen dreien kein Uebergang der Gefäfse von dem einen Augenlide zum anderen. Eine Anzahl junger Katzen, bei denen ich dieselben Versuche wiederholte, lieferten mir ebenfalls keine andern Resultate, denn es erfolgte auch bei ihnen keine Blutung. Leider habe ich mir das Alter, welches sie hatten, nicht genau angemerkt, wahrscheinlich aber lag

der Grund, warum ich keine Blutung wahrnahm, darin, dafs sie schon etwas zu alt waren. Obwohl nun nur ein einziger Versuch das, was ich zu sehen erwartete, bestätigte, so glaube ich mich doch durchaus bei ihm nicht getäuscht zu haben, und dann würde er bei Wiederholung der Versuche gewifs auch wieder gelingen. Man darf daher wohl nun daraus folgern, dafs der Verbindung der beiden Lider, wenn sie wirklich, wie sehr wahrscheinlich, eine organische ist, sich vom Moment der Geburt an zurückbildet, und dafs daher Blutung nur in der frühesten Periode erfolgen, oder Gefäfsinjection gelingen kann.

Man wird es mir zum Vorwurf machen, dafs ich diesen Geganstand früher veröffentliche, als ich ihm eine über alle Zweifel erhabene Gewifsheit zu geben vermag, allein man bedenke wie wenig Zeit einem practischen Arzte für dergleichen Untersuchungen übrig bleibt, und man wird mir verzeihen, diesen Gegenstand der Untersuchung angeregt zu haben, ohne ihn der Vollendung ganz zuzuführen.

Die Augenlider des Menschen sind im Fötuszustande ebenso verwachsen, wie die mancher Thiere es noch einige Zeit nach der Geburt sind, aber es ist ungewifs, zu welcher Zeit genau die Trennung geschieht, sowie zu welchem Zwecke die Natur diese Einrichtung getroffen haben möge, Fragen, die sich, wie noch mehrere andere hieran anschliefsen, und der Beantwortung bedürfen.

Indefs dürfte die Veröffentlichung dieses klei-

nen und höchst fragmentarischen Aufsatzes schon einige gute Früchte tragen, wenn er Aerzte veranlassen sollte, bei abnormen Verschliefsungen, wie der der Vagina, nicht den ruhigen Zuschauer abzugeben. Wahrscheinlich liefse sich dasselbe Verfahren, Verschliefsungen durch stumpfe Instrumente, oder Zug und Druck allein zu öffnen, auch auf andere Atresien, z. B. die des Afters übertragen, wenigstens in manchen Fällen.

Einstweilen möge es ferner genügen, darauf hingewiesen zu haben, dafs im thierischen Organismus verschiedene Grade der Verwachsung vorkommen, und zwar hinsichtlich ihrer Festigkeit, aber auch hinsichtlich ihrer Tendenz verschiedene, indem die einen keine Neigung haben sich von selbst zu öffnen, und bei ihnen der Grad der Verwachsung vielmehr immer fester wird, während die anderen sich von selbst trennen, welchen Procefs Carus bekanntlich mit dem Namen Dehiscenz bezeichnet hat.

Bevor ich schliefse mufs ich noch einer Beobachtung Erwähnung thun, welche ich kürzlich zu machen Gelegenheit hatte. Nachdem ich eine Hasenscharte operirt hatte, ohne dafs Vereinigung durch prima intentio erfolgte, und selbst die wiederholte Anlegung von Näthen nicht bewirkt hatte, dafs die Zusammenheilung beider Lippenhälften während des Eiterungsprocesses durch Granulationen nachträglich geschah, gab ich, betrübt über die Erfolglosigkeit aller meiner Bemühungen, weitere Versuche

Heilung zu bewirken auf. Natürlich war durch das zur Wundmachung der Hasenscharträndер nöthige Wegschneiden schmaler Ränder die Spalte um ein nicht Unbedeutendes unförmlicher geworden. Die Spalträndер waren zu dieser Zeit gröfstentheils, wenn auch nicht an allen Stellen ganz sicher, übernarbt, und es überraschte mich daher nicht wenig, als ich bald nachher die Entdeckung machte, dafs sich die Hasenscharte, ohne dafs das Geringste weiter geschehen wäre, zu schliefsen anfing. Schon acht Tage nachdem ich die Lippe ohne allen Verband gelassen hatte, war die Spalte vom oberen Winkel aus weiter zusammengeheilt als wo sich der Winkel vor der Operation befand, ein kleiner Schorf aber, der diese Stelle bedeckte, liefs mich hoffen, dafs dieser spontane Heilungsprocefs noch fortschreiten werde. Und so war es auch, denn von 5—5 Tagen fand ich die Spalte jedesmal um ungefähr eine Linie weiter geheilt. Auf diese Weise schritt der Vernarbungsprocefs immer vom Winkel aus nach dem Lippenrande fort, und blieb nicht eher stehen, bis dicht am rothen Lippenrande, so dafs die zurückgebliebene Spalte nur eine höchst unbedeutende ist. In einer Art ist aber dieser Heilungsprocefs doch fehlerhaft gewesen. Die Narbe hat sich nämlich der Länge nach zu sehr contrahirt, und die Lippe mehr nach der Nase hinaufgezogen, als dieſs der Fall sein würde, wenn die prima intentio sogleich nach der Operation erfolgt wäre, aber dieser Fehler war nur unbedeutend, und die Aeltern

meines kleinen Patienten mit dem so unerwartet eingetretenen günstigen Erfolge vollkommen zufrieden.

Der Heilungsprocefs, den hier die Lippe zur Schliefsung der Hasenscharte einschlug, war ganz dem analog, mittels dessen die Verwachsung, und Wiederverwachsung des Mundes und anderer Oeffnungen geschieht, und hier ebenso willkommen, als andere Male unerwünscht. — Vielleicht dürfte es in manchen Fällen, wo man die Heilung von Spalten und Oeffnungen bewirken will, der Mühe werth sein, diesen Procefs der Natur nachzuahmen. Ich glaube aber, dafs eine der Bedingungen, vermöge welcher hier die Heilung spontan zu Stande kam, die war, dafs in beiden Lippenhälften längere Zeit eine entzündliche Thätigkeit bestand, welche durch die mehrmalige Anlegung von umschlungenen und Knopfnäthen hervorgerufen worden war, ein Zustand den ich schon an einem anderen Orte (in *Gräfe und Walther's Journal* Bd. 25. pag. 495.) wo ich von der Zuheilung von Löchern im weichen Gaumen ohne Anlegung von Näthen sprach, für nothwendig erachtete, um diefs von der Natur erwarten zu dürfen, weshalb ich dort anrieth, wenn sie fehlt, oder nicht ausreicht, sie durch Verwundung mit einer Staarnadel hervorzurufen, ein Rath der gewifs der Beachtung werth ist, weil dieser rein traumatische Reiz für diese Fälle der wohlthätigste ist.

Ueber den in das Fleisch gewachsenen Nagel.

Wenn auch schon früher die Heilung des in das Fleisch gewachsenen Nagels durch Vertilgung desselben zu bewirken empfohlen wurde, so hat doch diese Operation durch Dupuytren's Rath, die kranke Nagelhälfte auszureifsen, erst recht allgemeine Verbreitung und Sanctionirung erhalten.

Mich hat diese Operation jederzeit mit Schauder erfüllt, so dafs ich mich, was mir sehr lieb ist, niemals zu ihrer Ausführung habe entschliefsen können. Ueberdies habe ich öfters zu beobachten Gelegenheit gehabt, dafs Kranke, welche von anderen Aerzten nach der Dupuytrenschen Methode operirt worden waren, sich fortwährend in einem leidenden Zustande befanden. Obwohl bei ihnen der Nagel sicher sammt der Wurzel ausgerissen worden war, was daraus hervorging, dafs sie mir die aufbewahrte, ausgerissene Nagelhälfte vorzeigten, so war diese doch wieder nachgewachsen, und zwar so, dafs sie nicht mit der Matrix in Verbindung stand. Während diese Nagelhälfte mit der anderen unberührt gebliebenen in Verbindung stand, und ein Ganzes bildete, konnte man unter ihr mit einer Sonde

bis zu der Nagelwurzel hingehen, wie man es sonst nur unter dem vorderen, freien Nagelrande kann. Dies hatte aber die Folge, dafs ihr seitlicher Rand die Weichtheile fortwährend zu neuer Entzündung reizte, und daher hier ebenso wie am vorderen Rande beschnitten werden mufste, was die Kranken jedoch nicht selbst konnten, weil dann leicht erst recht schlimme scharfe Ecken enstanden. Sie bedurften somit immer von Zeit zu Zeit ärztlicher Hülfe, wenn nicht ihr Nagel wieder bisweilen in das Fleisch einwachsen sollte.

Im 14ten Bande von *Graefe's und Walther's Journal* p. 234 befindet sich ein vortrefflicher Aufsatz von *H. S. Michaelis*: über das Einwachsen des Nagels, welcher die bis dahin empfohlenen Operationsmethoden gegen dieses ebenso lästige als hartnäckige Uebel mit grofser Vollständigkeit enthält. Ebenso handelt *A. Sachs* an demselben Orte Bd. 22. p. 108. in einem Aufsatze: Die Verschwärung des Nagelbettes, über denselben Gegenstand, und theilt die dagegen dienenden Verfahren systematisch ein. Ununterbrochen findet man in medicinischen Journalen, besonders von Frankreich und England aus, neue Operationsmethoden gegen den in das Fleisch gewachsenen Nagel empfohlen, die mit wenigen geringen Modificationen immer wieder in dem bestehen, was man auch schon früher dagegen unternommen hat. Um namentlich zu zeigen, wie man fortwährend die Angriffe auf den Nagel selbst

richtete, lasse ich eine Anzahl der in neuerer Zeit, besonders seit *Dupuytren*, empfohlenen Operationsmethoden hier folgen.

Das grausamste unter allen Verfahren schreibt *Neret* vor (*Archives générales de méd.* 1838. *Juni.*) Der Operateur soll die Zehe mit dem Daumen und Zeigefinger fassen, so dafs der Nagel frei bleibt, dann einen Spatel mit aller Gewalt vom freien Rande des Nagels aus bis an dessen Wurzel stofsen, dabei an dem kranken Rande hinstreifen, so dafs er an allen Stellen, wo er adhärirt, abgehoben wird. Der Nagel soll nun nach der entgegengesetzten Seite umgelegt und ausgerissen werden. Ich für meinen Theil halte die Amputation der Zehe für ein sehr gelindes Verfahren gegen dieses von *Neret*.

Larrey (*Clinique chirurgicale, Paris* 1836.) empfiehlt den Nagel, nicht wie *Dupuytren* in der Mitte, sondern im Dritttheil der kranken Seite mit einer spitzen Scheere zu spalten, die Wurzel von den Hautbedeckungen zu trennen, und das Nagelstück umzudrehen und auszureissen. Nach der Stillung der Blutung soll man mit einem glühenden Eisen cauterisiren, und den Verband vierzehn Tage liegen lassen, später aber wiederholt mit Höllenstein ätzen. Man erreicht demnach hierdurch nur den kleinen Vortheil, dafs etwas mehr vom Nagel geschont wird als nach *Dupuytren*.

Baudens räth das Messer, welches wie das Federmesser beim Federschneiden gefafst werden soll,

4 — 5 Linien oberhalb der Nagelwurzel aufzusetzen, perpendiculär bis auf den Knochen einzustofsen, dann die Schneide nach vorn zu wenden, und mit einem Zuge das ganze eingewachsene Stück des Nagels, nebst dem schwammigen Fleische wegzunehmen. Schwerlich wird man es bei dieser Operation vollkommen in seiner Macht haben, wie viel von den Weichtheilen entfernt werden soll.

Andere bemühen sich die Zerstörung des Nagels gänzlich oder theilweis durch Aetzmittel zu bewirken. So *Payan (Revue méd. Juillet.* 1840.). Nachdem er die Stellen, welche verschont bleiben sollen, mit Heftpflaster bedeckt hat, bringt er ein aus gleichen Theilen Aetzkali und gebrannter Kalkerde bestehendes Aetzmittel, welches er *Caustique de Vienne* nennt, darauf. Aehnlich verfuhren *Barbette* und *Bordes (Journ. des connaissances medic-chir.* Nov. 1839 und Juni 1840.). Auch *Albers (Correspondenzblatt rhein. und westphäl. Aerzte* Bd. 1. No. 5.) bediente sich der von *Payan* empfohlenen *pasta escharotica. Moreau (Gaz. méd. de Paris* 1836 No. 52.) wendete calcinirten Alaun zum Aetzen an. Die Cur dauerte 18 bis 20 Monate. Schneller wufste sich *Labat* zu helfen, indem er die Nagelwurzel mit dem glühenden Eisen zerstörte *(Broussais Annales* 1834 No. 9.). Ebenso der Recensent von Schregers Grundrifs der chir. Operationen (*Salzb. med. chir. Zeitung* 1827 No. 55.).

Donzel (Essai sur l'ongle incarné, suivi de

la description d'un nouveau procédé opératoire. Strassbourg 1836. 8.) präparirt erst die Haut von der Nagelwurzel los, und schiebt die Wundränder zurück, hält sie durch Einlegen von Charpie auseinander, und füllt erst am folgenden Tage die Wunde mit *Pâte caustique* aus. Das trockne Nagelglied aber wird mit Heftpflaster bedeckt. Nach dem Abfallen des Schorfes entfernt man die blosgelegten Nagelränder mit der Scheere.

Während diese Operationsverfahren darauf ausgehen, den Nagel ganz oder theilweis, für immer oder für einige Zeit zu vertilgen, beabsichtigen andere ihn nur für eine Zeit lang, bis das Nagelgeschwür geheilt ist, aufser Berührung mit demselben zu bringen. Aber auch diefs hat man auf sehr verschiedene Weise zu erreichen gestrebt. *A. Sachs* schreibt vor, nach Beseitigung allgemeiner Krankheitszustände, zweckmäfsiger Lagerung des Fufses, entzündungswidrigem Verfahren, und Entleerung des Eiters den abgelösten Theil des Nagels mit Hülfe einer Pincette und Scheere wegzuschneiden, entweder durch einen einfachen oder V förmigen Ausschnitt. Verhindern die Hautwülste diefs zu thun, so soll man sie durch Prefsschwamm, ohne jedoch die Furche zu stark auszustopfen, zur Excision vorbereiten. Nach der Excision sollen Tonica zur Heilung des Geschwüres angewandt werden. Auch *Martin (Recueil de mémoires de méd. de chir. et de pharmacie militaires p. Etienne etc. Vol.* 39. *Paris*

1836.) empfiehlt einen V förmigen Ausschnitt aus der Mitte des Nagels zu machen, dessen Basis dem freien Rande zugekehrt ist, und die Nagelränder durch eine Sutur von Messingdrath nach der Mitte hin zu drängen. Abgesehen davon, dafs dieses Verfahren sehr schmerzhaft sein mufs, kann es auch die erwartete Hälfte nur für einige Zeit leisten, indem der fortwährend nachwachsende Nagel in der vorigen Breite an die Stelle des so künstlich verschmälerten tritt. Die Heilung des Nagelgeschwüres aber wird schwerlich erfolgen, so lange die, einen neuen Reiz ausübende, Sutur von Messingdrath die entzündliche Reizung nur noch vermehrt. *A. Cooper's* Rath *(Lond. med. phys. Journal. April* 1827.) den Rand des Nagels von der Spitze nach der Wurzel hin wegzuschneiden gehört auch hierher, jedoch werde ich weiter unten darauf zurückkommen. Dasselbe empfiehlt *Burnett (ibid. Vol. VI.* 1829.).

Die Absicht noch anderer Chirurgen geht dahin, dem Nagel eine andere, flachere Form zu geben, damit er mit seinen Rändern nicht so in die Weichtheile drücke, so *Houlton (Lond. med. repository* 1824. *Septbr. Nr.* 129.). Derselbe schabt den Nagel in der Mitte von vorn nach hinten ganz dünn, bringt ein dreieckiges, prismatisches Stück Kork zu beiden Seiten zwischen den Nagel und die Zehe (diefs soll jedenfalls heifsen, zwischen den Nagel und die Weichtheile, ob aber über oder unter dem Nagel ist nicht deutlich angegeben). Dann legt man ein anderes

Stück Kork, ein Dritttheil so breit, und ebenso lang als der Nagel ist, auf die abgeschabte Stelle, und über alles dieses ein Stück Heftpflaster und eine Binde, welche aller drei Tage gewechselt wird. *Biessy (Revue méd. franç. et étrangère. Paris et Montpellier* 1830. *T. II. pag.* 54.) schabt den entblöfsten Theil des Nagels so dünn als möglich, und berührt ihn 6 — 8 mal mit Höllenstein, so lange bis er zusammenschrumpft, und sich selbst aus den Weichtheilen zurückzieht. Man darf wohl nicht erwarten, dafs er diefs jemals thun werde, sondern nur dafs er, wenn er ganz gelöst ist, ausfällt. Auch das Verfahren von *Rothamel (Rothamel, Schoenemann und Schreiber, Zeitschrift für die ges. Heilk. etc. Bd.* 1 *Hft.* 1.) besteht im Dünnschaben des Nagels mit Glas. Der Nagel soll von der Wurzel bis zum vordern Rande zwei Linien breit so dünn gemacht werden, dafs die Stelle gegen mäfsigen Druck empfindlich, doch nicht schmerzhaft ist. Dadurch soll der mittlere Theil beim Gehen niedergedrückt, der eingewachsene hingegen in die Höhe gehoben werden, so dafs er nicht mehr Reiz und Druck auf die entzündeten Theile ausübt. Das Dünnschaben des Nagels mufs aller zwei Tage wiederholt werden, aufserdem soll er nie verschnitten werden. *Pétréquin (Archiv. de méd. belge. Mars.* 1841.) bedient sich um den Nagel zu verdünnen einer Feile, und legt dann Schwamm und Heftpflaster auf, um ihn zu verflachen. Noch andere streb-

ten dieſs durch Verbände allein zu bewirken, wie *Bonnet (Bulletin de thérapeutique. 1834. August.)*.

Labarraque (Gazette des hop. 29. April 1837 N. 51.) bedient sich einer dünnen, eigenthümlich gebogenen Blechplatte, deren umgebogener Rand unter den Nagel gebracht wird; ebenso empfiehlt *Lechler (Würtemb. med. Correspondenzblatt, Bd. VIII. N. 47.)* ein umgebogenes dünngefeiltes Blech, das man von oben nach unten einschiebt. Man muſs aber bedenken, daſs dadurch an die Stelle des einen nur ein anderer fremder Körper gesetzt wird, der, wenn er auch weniger rauh ist, bei dem geringen Raume, eher noch mehr reizen muſs.

Vésignié (Journ. hebd. N. 34 — 36. 1836.) giebt *Brachet's* Verfahren, welches im Wegschneiden der Weichtheile besteht, und, wenn der Nagel durchaus entfernt werden müsse, der *Dupuytren*schen Operation in Verbindung mit Ustion, den Vorzug. In den gewöhnlichen Fällen schneidet er nur die überflüssigen Nagelpartien weg, und legt eine aus mehreren silbernen Plättchen bestehende Agraffe an, welche durch eine Schraube angezogen wird, und die Nagelränder in die Höhe hebt, so daſs aller Schmerz aufhört.

Versetzen wir uns nun einmal in den Fall eine dieser Operationen für uns selbst auswählen zu müssen, die Wahl würde uns verzweifelt schwer werden.

Nicht die Grausamkeit und Schmerzhaftigkeit

dieser Verfahren ist es, was sie mir so zuwider macht. Auch andere Operationen haben diese Eigenschaft, ohne dafs ich das Gleiche von ihnen sagen möchte, sondern der Grund hiervon liegt darin, dafs sie bei alle dem keine dauernde, radicale Hülfe schaffen,und dafs sie nicht auf den richtigen Unterlagen basirt sind. Um dies zu beweisen, mufs ich den Hergang und die Entstehung des in Rede stehenden Uebels beschreiben.

In vielen, obwohl nicht in allen Fällen, giebt das zu kurze Verschneiden des Nagels den ersten Anlafs zur Entstehung desselben. Ist diefs geschehen, so werden durch den Druck, welchen die Zehen, besonders die grofse, beim Gehen auszuhalten haben, die Weichtheile, weil sie nicht mehr durch den freien, vorstehenden Nagelrand niedergehalten werden, vor dem Nagel in die Höhe gedrängt, dieser aber mufs, da er ununterbrochen fort wächst, in sie selbst hineinwachsen, diefs erregt Entzündung, Anschwellung, Wucherungen von wildem Fleisch, grofse Schmerzen, und veranlasst den Kranken den Nagel immer kürzer abzuschneiden, was jedoch, dort, wo er von wildem Fleisch bedeckt ist, oft nur unvollkommen geschieht, so dafs an einzelnen Stellen, besonders an den seitlichen Rändern, Spitzen zurückgelassen werden, welche trotzdem die Entzündung unterhalten.

Keineswegs ist aber das Uebel immer auf diese Weise hervorgerufen, und blos am vorderen freien

Rande des Nagels vorhanden, sondern oft entsteht es, ohne dafs der Nagel zu kurz verschnitten worden wäre, sogleich an einem oder beiden seitlichen Rändern des Nagels. Wohl mag bisweilen zu enge Fufsbekleidung die Weichtheile zu stark gegen den seitlichen Nagelrand angedrückt haben, doch ist auch diefs nicht immer vorausgegangen, und man kann dann keinen anderen Grund auffinden, als eine eigenthümliche, in besonderen Mischungsverhältnissen des Blutes beruhende Neigung zu Eiterung und Verschwärung, Dispositio ad pyogenesin, ähnlich der Neigung zu Furunkeln, oder Panaritien, die auch keiner örtlichen Veranlassungen bedarf, um an einzelnen Stellen diese Erscheinungen hervorzurufen.

Ist nun die Entzündung und Eiterung der Weichtheile am seitlichen Nagelrande einmal entstanden, so ist es natürlich, dafs dieser reizend wirken mufs, denn seine Härte und Schärfe macht, dafs er die Weichtheile wie einen fremden Körper berührt. Diese schwellen an, es entstehen Granulationen schlechter fungöser Art, und legen sich über den Nagelrand, so dafs er ganz begraben und verdeckt ist, und dafs man oft beim Zurückdrängen dieser Granulationen sein Ende noch nicht einmal erblicken kann. Es ist daher wohl erklärlich, wie man sich zu dem Irrthum verleiten lassen konnte, zu glauben, dafs der Nagel selbst zu breit, und deshalb in das Fleisch eingewachsen sei. Trotz dem ist dies jedoch, vielleicht mit sehr wenigen Ausnahmen, nicht der Fall, und

es giebt weit mehr breite Nägel, welche nicht in das Fleisch gewachsen sind, als solche welche zu breit wären.

Michaelis (a. a. O.) beschreibt eine andere Beschaffenheit des Nagels, welche sein Einwachsen in das Fleisch vorzüglich begünstige. Dies ist eine sehr runde Form desselben, so dafs er dem halben Durchschnitt eines Rohres gleicht. Diese Beschaffenheit des Nagels habe ich allerdings auch, obwohl nicht immer, bei dem in das Fleisch gewachsenen Nagel beobachtet, ich habe sie aber auch an gesunden Nägeln wahrgenommen, ferner habe ich bei solchen stark gewölbten Nägeln die Heilung, ohne dafs der Nagel ausgerissen oder zerstört worden wäre, erfolgen gesehen, so dafs sie von Dauer war, und ich kann sie somit weder für eine, das in das Fleisch Wachsen des Nagels vorzugsweise, oder nothwendig veranlassende Ursache, noch für die Folge eines diesem Uebel vorausgehenden krankhaften Processes, sondern nur für eine öfters vorkommende, natürliche, an und für sich nicht schädliche Bildung der Nägel halten.

Sind wir erst einmal darüber einig, ich wenigstens habe diese feste Ueberzeugung, dafs nicht der Nagel zu breit und in das Fleisch gewachsen ist, sondern dafs dieses sich dem vorwachsenden Nagel in den Weg gedrängt hat, oder seitlich über ihn heraufgewachsen ist, so müssen wir ihn von aller Schuld freisprechen, und dürfen nicht ferner unsere Angriffe ungerechter Weise auf ihn richten.

Man wird demnach vor allen Dingen die ursächlichen Momente, welche die Neigung zu Eiterung hervorgerufen haben, erforschen, und demnach seine Behandlung einrichten müssen. Ich habe öfters beobachtet, dafs Kranke, welche an dem in das Fleisch gewachsenen Nagel litten, hinsichtlich ihres Allgemeinbefindens einer regelmäfsigen, längere Zeit fortgesetzten Cur mit Abführmitteln, besonders auflösenden Mineralwässern, sehr bedürftig waren, und dafs das örtliche Uebel in dem innigsten Zusammenhange mit dem Allgemeinleiden war, auch mit ihm zugleich verschwand. Nächst dieser, hier nicht weiter auszuführenden, Berücksichtigung des Allgemeinbefindens versteht es sich von selbst, dafs die veranlassenden Ursachen, wie Druck durch zu enge Fufsbekleidung u. s. w. entfernt werden müssen.

Hat aber das zu kurze Verschneiden des Nagels stattgefunden, so ist es unerlässlich ihn wieder wachsen zu lassen, bis er seine natürliche Länge wieder erreicht hat, und ich halte es für ebenso gewissenlos, wegen dieser einfachsten Form des in das Fleisch gewachsenen Nagels irgend eine der vielen empfohlenen Operationsmethoden in Anwendung zu ziehen, als, wie *Sachs (a. a. O. p.*130.) empfiehlt, ihn aller 2 — 3 Wochen nach halbstündigem Bade wieder kurz abzuschneiden. Erfordert auch die Heilung des mit seinem vordern Rande in das Fleisch gewachsenen Nagels einige Zeit, und einen öfteren, sorgfältigen, nicht ganz unschmerzhaften Verband,

so kann man doch dadurch, ohne allen operativen Eingriff, jedesmal die vollkommenste Heilung bewirken, und wendet man für solche Fälle die Ausreifsung oder sonstige Vertilgung des Nagels an, so kommt mir diefs gerad so vor, als wollte man einen Kranken, der ein Geschwür am Fufs hat, dessen Heilung nicht unter vier Monaten zu hoffen stände, das Bein abnehmen, weil es dann möglicherweise in ebenso viel Wochen geheilt sein kann.

Ich überlasse aber dieses Vorwachsen des Nagels nicht der Thätigkeit der Natur allein, sondern sobald der Nagel nur wieder einen geringen vorragenden Rand hat, bringe ich unter diesen ein oder mehrere kurze Fäden Charpie, die ich mit einer feinen Sonde darunter stopfe. Damit sie nicht herausfallen, oder gerissen werden, bedecke ich diese Stelle mit einem kleinen Stück englischen, auf Goldschlägerhäutchen gestrichenen Heftpflasters, welches sich besser anlegt, und weniger drückt, als das auf Seide gestrichene.

Nächsdem lasse ich die Zehe häufig in lauem Wasser baden, was des Tages mehrmals geschehen kann, und sehr wenig Mühe verursacht, da etwas Wasser in einem Waschbecken dazu hinreichend ist. Diese Art die Wärme auf die Zehe einwirken zu lassen ziehe ich der Anwendung der Cataplasmen in diesem Falle vor, weil Umschläge leicht drücken, sich nicht genau anlegen, und zu schnell erkalten. Freilich wird das englische Pflaster dabei abgeweicht,

aber die Kranken können sich leicht selbst ein neues wieder auflegen. Ich verbiete nun dem Kranken auf das Strengste sich selbst den Nagel zu verkürzen. Das Unterstopfen von etwas Charpie unter den Nagelrand dient besser als Prefsschwamm, der leicht zu starck aufschwillt, und den Nagel zu gewaltsam hebt, dazu, ihm eine solche Richtung zu geben, dafs er über das Fleisch hinweg, nicht in dieses hineinwächst. Wenn diefs aber dennoch geschieht, oder das Fleisch den Nagelrand so bedeckt, dafs man ihn nicht frei vor sich liegen hat, somit auch den Verband nicht gut anbringen kann, so schneide ich es weg. Selbst wenn der Nagel sehr kurz verschnitten, und bis auf die Hälfte seiner Länge oder noch mehr verkürzt war, reicht ein Zeitraum von 2 bis höchstens 3 Monaten hin ihm seine ganz natürliche Gestalt und Länge wiederzugeben.

Viel schwieriger sind die Fälle, wo gleichzeitig oder allein das Uebel am seitlichen Rande des Nagels besteht, und diese sind es namentlich, bei denen die Vertilgung des Nagels für unerläfslich gehalten zu werden pflegt. Zwar bin ich auch hier immer mit der Anwendung der Fufsbäder und dem Wegschneiden der Granulationen oder Fungositäten zum Ziele gelangt, aber ich will nicht in Abrede stellen, dafs auch noch schlimmere Fälle vorkommen mögen, bei denen das unter dem Nagel befindliche Geschwür einen so unreinen Charakter hat, dafs man auf dafselbe direct einwirken mufs. Möge

man dann den Nagel, so weit als er los ist, wegschneiden, so dafs er einige Zeit lang nicht als fremder Körper reizend zu wirken vermag und um das Geschwür selbst rein halten, ätzen und verhinden zu können, immer wird es dann nicht nöthig sein den Nagel zu vertilgen. Auch *A. Cooper's* Rath geht, wie hereits ohen erwähnt, dahin, dem Geschwüre durch Wegschneiden des freien seitlichen Nagelrandes Zeit und Ruhe zu gönnen zu heilen. Damit ist aber schon ausgesprochen, dafs er den später in seiner natürlichen Breite wieder nachwachsenden Nagel, nicht für zu hreit gehalten hahen kann.

Es ist kein Grund vorhanden zu hezweifeln, dafs alle die Wundärzte, welche jene verschiedenen, zum Theil sehr gewaltsamen Operationsverfahren empfohlen haben, mit demselhen Heilungen bewirkt hahen, aher diefs allein entscheidet noch nicht für ihren Werth, sondern es fragt sich, ob sie nicht mehr thaten als nöthig war, und diese Frage möchte ich mit ja beantworten.

Ich fasse daher das, was ich in dem vorliegenden Aufsatze zu heweisen gesucht hahe, in folgenden Sätzen zusammen.

1.) Bei dem sogenannten in das Fleisch gewachsenen Nagel ist dieser (vielleicht mit Ausnahme sehr seltener Fälle) in der Regel nicht zu breit, sondern die emporgewucherten Weichtheile bewirken nur, dafs diefs so scheint.

2.) Auch die bisweilen wahrzunehmende starke

Rundung des Nagels ist ein natürlicher Zustand, den man ihm durch Dünnschaben oder Druck nicht zu rauben braucht, oder vermag.

3.) Man mufs demnach seine Angriffe nicht auf den Nagel richten, sondern die Entzündung der Weichtheile beseitigen, das vorhandene Geschwür zur Heilung bringen, und die Wucherungen (statt mit Aetzmitteln am befsten mit Hülfe des Messers) entfernen.

4.) Um die Entzündung zu zertheilen ist die Anwendung lauer Fufsbäder andern Mitteln vorzuziehen.

5,) In seltenen Fällen ist die temporäre Entfernung des freigewordenen seitlichen Nagelrandes von Nutzen, meistens aber nicht nothwendig.

6.) Die Ausreissung oder Vertilgung des Nagels hinterlässt die Zehe immer in einem verstümmelten Zustande, und ist als eine *partie honteuse* ganz aus der Chirurgie zu verbannen.

Dresden, Druck von C. Heinrich.